7.

6

Eröfnetes

Geheimnus

der practischen

Münz-Wissenschafft,

samt beygefügter

TARIFFA,

über

Gold und Silber.

Mit verschiedenen Kupfern.

Nürnberg,
in Verlegung Adam Jonathan Felßeckers seel. Erben 1762.

7.

6

Eröfnetes Geheimnus der practischen Münz-Wissenschafft, samt beygefügter TARIFFA, über Gold und Silber.

Mit verschiedenen Kupfern.

Nürnberg,
in Verlegung Adam Jonathan Felßeckers seel. Erben 1762.

B. L. S.

Gegenwärtiges Tractätlein ist, auf Veranlassen einer vornehmen Standes-Person, aus der Erfahrung geschrieben, und zum Druck gegeben worden.

Es heist: Eröfnetes Geheimnis, für diejenigen, welche aus Curiosität gern etwelche Wissenschafft vom Münz-Wesen erlangen mögten, ob sie schon mit der Ausmünzung selbst nichts zu thun haben.

Stattliche, in re monetaria erfahrne, Männer, die in diesem Metier gebraucht werden, verstehen die practische Münz-Wissenschafft ohnedem besser, und für diese ist es kein Geheimnis, auch nicht für sie geschrieben. Gleichwohl wird mancher sagen, wann das Münz-Wesen ein Geheimnis ist, so solte es auch nicht public gemacht werden, weil es Leute gebe, die solches mißbrauchen mögten. Allein! was ist in der Welt, so nicht mißbraucht werden kan? Hingegen denen Reinen ist alles rein.

Verführet jemanden der Titul, und findet er nicht alles in dem Buch, was er suchet, dem dienet zur Nachricht, daß es seine Ursachen hat, warum manches weggelassen worden.

Liebhaber und Anfänger der practischen Münz-Wissenschafft können sich doch etwas daraus ersehen.

Das Ausmünzen selbst wird man hieraus allein, ohne die Praxin, doch nicht lernen, diese aber ist nirgend, als auf *privilegirten* Münzstätten, erlaubt.

Dergleichen Münzstätte wurden, in den vorigen Zeiten, von denen Königen und Kaysern, nur in ihren Pallästen in der eigentlichen Absicht angerichtet, um die 2. edelsten *Metalle* durch Gewicht und *Signa* für das, was sie nach dem innerlichen Werth gelten solten, äusserlich kenntbar zu machen, damit das Volk sich darauf verlassen könnte.

Nachgehends haben sich die geistliche Stiffter und Clöster diese Freyheit auch ausgebetten, wie in D. de Hontheim historia Trevirensi diplomatica mit nachfolgenden Worten zu lesen ist:

„ Ab antiquissimo tempore jus monetandi R. F. et germa-
„ norum Regum ac Imperatorum regale fuit, quod non nisi
„ *in palatio Principis* exercebatur. Cum autem ex monetae
„ percussura commodum ad aerarium rediret (nimirum
„ sub Carolingis impp. *vigesima officinam monetariam* il-
„ lati) hinc eo lucro allectae, Ecclesiae et monasteria jus
„ monetandi à regibus petiere. Obtinuerunt id primo
„ non simpliciter et indefinite, sed ad *certa loca* restri-
„ ctum, idque ut plurimum occasione nundinarum iis-
„ dem locis concessarum -- -- „ et quidem non solius
„ commercii et publicae utilitatis causa Ecclesiis quando-
„ que fuisse concessam *certis in locis* monetam, sed etiam

„ (imo

„ (imo forte ut plurimum) proprii compendii ergo, nem-
„ pe ut haberent teloneum monetae, quo alias aerarium
„ principis augebatur, quod hodie Münz-Schatz ap-
„ pellamus.

Das Münzen war damahls noch eine sehr mühsame Sache, und man bemerkte als was besonders, daß der Erz-Bischoff zu Magdeburg habe zweymal im Jahr münzen lassen.

Die Aufsicht über das Münz-Wesen führten, nach der Carolingischen Verordnung, anfangs die Grafen allein, und der Kayser bestraffte ihre Nachläßigkeit mit der Absetzung; nachgehends wurden ihnen die Richter und Schöppen in den Stätten zugeordnet.

Die freyen Einwohner der Stätte hiesen Freyburger, welche den Nahmen der Münzer und Haußgenossen führeten, eine besondere Zunfft und Münzergesellschafft errichteten, sich als Münz-Bürger oder adeliche Geschlechter von den übrigen Burgern abgesondert, dem Münz-Wesen vorgestanden und Wechsel getrieben.

Das Münz-Hauß, und so nachgehends jedes Münzers Hauß, war ein Asylum oder Frey-Statt, aus der niemand mit Gewalt genommen werden konnte.

Der Münzmeister hatte alle Gewichter geaicht, gerechtfertiget und verkaufft ꝛc.

Vid. Speyerische und Elsaßische Chronick.

Und so ist das Münz-Recht successive auch auf andere gekommen, daß sogar privati sich des Exercitii rühmen konnten.

Aber kaum hatte menschliche Vorsicht angefangen, dem Gold und Silber ein pretium legale, und zugleich das wahre

Verhältnis, im Korn und Schroth zu setzen, so wurde die bonitas intrinseca, nach und nach wieder, um des leidigen *Interesse* willen, vermindert, obschon bereits circa annum 744. in denen Capitul. Reg. Francor. art. 20. enthalten, daß die falschen Münzer mit Abhauung der Hände bestrafft werden solten.

So viel Leges auch von glorwürdigsten Kaysern und Reichs-Ständen, in Münz-Sachen gemacht worden, so viel contraventiones fanden sich auf allen Seiten.

Das bekannte Münz-Archiv hat in VII. Voluminibus schon eine grosse Menge von teutschen Münz-Gesetz- und Ordnungen dargelegt, aber wann alle gedruckt werden solten, würde die Zahl noch viel gröser seyn, und eben diese oftmalige Wiederholung zeiget, daß von Anfang her, nicht darob gehalten worden, theils aus interessirten Absichten, theils, weil der Gold- und Silber-Preiß, folglich auch die Ausmünzung, sich nach dem Commercio benachbarter Staaten gerichtet, und die proportion solch- beeder Metalle selbsten changiret hat.

Ein gewieser vornehmer Ausländer hat kürzlich eine Piece von den Grund-Sätzen der Münz-Wissenschafft und zugleich von dem zerrütteten Zustand des teutschen Münz-Wesens, in Tübingen drucken lassen, die meritiret, daß sie mehr als einmal gelesen werde. Der Herr Verfasser beweiset darinnen unter andern, daß die proportion zwischen ☉. und ☽. nicht beständig seyn könne, und zeiget zugleich den Unterschied der bekannten convention, wie 1. gegen $14\frac{11}{71}$. dann 1. gegen 12. algebraicé, mit aller Gründlichkeit.

Item es sey unumgänglich nothwendig, von Zeit zu Zeiten den Preiß der Gold- und Silber-Münzen nach der proportion, was solche Metalle gelten, zu ändern, und man müsse

bey

bey Errichtung eines dauerhafften Münz-Fusses mehr auf eine conforme Ausprägung an Korn und Schroth, als auf Bestimmung des valoris externi das Absehen richten.

Die Ursachen, warum in der neuen Münz-Convention das ☉. höher als das ☽. in der proportion, taxirt worden, seyen zwar nicht bekannt, doch da die Conventions-Thaler einen so starken Cours nach der Levante haben, so lassen sich solche einiger massen praesumiren.

Ferner schlägt er vor, die einzelen Sorten nach einem gewiesen bestimmten Gewicht zu prägen, das den Theilen der Mark gemäß sey, nemlich Gold und Silber in gleicher Feine, und eine gleichheitliche Anzahl von solch-beeden Metallen, nach der dem Münz-Fuß gemäß beschickten Mark zu schlagen, und dicke Species zu fabriciren, die sich nicht sobald abwetzen, massen die kleinen dünnen Stücke in 50. Jahren wohl um 5. pro Cento verlöhren.

Die Sorten könnten vollkommener ausgeprägt werden; man dörfe die Schienen nicht so oft strecken und glühen, es gehe im Schmelzen und Sieden nicht so viel ab. En fin, es würde ein wahrer Vortheil für die Münz-Stätte und für das Publicum seyn; hingegen, an statt in Frankreich 8. pro Cento für Münzschlag gezogen würden, solle man in Teutschland nur 5. pro Cento nehmen ꝛc.

Zu wünschen wäre, daß dergleichen Modus bey allen Münz-Stätten eingeführet werden könnte; wenigstens kommt die bey ein und anderer privilegirten Münzstatt bißher observirte Art, auf die conventions-mäßige Sorten, das Gewicht nemlich bey dem Species-Thaler *X.* eine feine Mark, oder die Worte: nach dem *Conventions*-Fuß, nebst dem Anfangs-Buchstaben der privilegirten Münzstatt, zu setzen, diesem Vorschlag eini-

einiger massen nahe; und der Münz-Herr, welcher sein Bild und Wappen darauf prägen lässet, wird auch gewiß sorgen, daß das wahr seye, was unter Seines Nahmens Hoheit versichert wird.

Stecket nun in 10. Species-Thalern, und so, nach proportion, in den übrig kleinern Sorten, deductis expensis, eine feine Mark Silber, so weiß jedermann den Werth, was er bekommt, gewiß, die proportion zwischen Gold und Silber, oder das pretium desselben, mag im Commercio steigen oder fallen, daran liegt nichts, die Waaren steigen und fallen auch, nachdem sie überflüßig oder selten sind.

Das Geld ist eben sowohl eine Waare, deren Valor numerarius steigt und fält, welches die Cours-Zettel derer Herren Kauffleute zeigen.

Wann also obiges im teutschen Reich von allen genau observiret, und nirgend contraveniret würde, wie es leyder hie und da geschiehet, so wären die privilegirte Münz-Stätte, wo man gesetzmäßig handelt, unter die loca sacra zu zehlen.

Daß übrigens die practische Münz-Wissenschafft auch ihren Nutzen in decidirung der Rechts-Strittigkeiten habe, bezeiget unter andern der Chur-Pfälzische Herr Kirchen- und Ober-Appellations-Rath Fladt, in seiner gründlichen historischen Untersuchung, von den ersten Pfälzischen Münzen, allwo er folgenden Casum anführet:

„ Zwischen einer gewiesen Gemeinde und ihrem Pfarrer
„ entstunde über die sogenannte Jura Stolae ein Rechts-
„ Streit. Die Gemeinde, die bißher ihrem Pfarrer von
„ einem gewiesen Pfarr-Actu jedes-mahlen 1. fl. 30. Kr.
„ zahlen muste, kame hinter ein altes Competenz-Buch,

so

„ so zu Anfang des 16. Seculi, ums Jahr 1512. verfertiget worden, und ersahe darinnen, daß dem zeitlichen Pfarrer von einem solchen Actu mehr nicht als 13. Albus oder Weiß-Pfenning gebühre, welches, den Weiß-Pfenning zu 2. Kr. gerechnet, 26. Kr. ausmachte. Die Gemeind beklagte sich daher, daß der Pfarrer und seine Antecessores zur Ungebühr jedes mahlen 1. fl. 30. Kr. folglich einen ganzen Gulden und so viel Kreutzer zu viel abgenommen.

„ Bey diesen Umständen suchte der Pfarrer auch nach, und fande in einer, fast ein ganzes Seculum hernach und im Jahr 1596. verfertigten, anderweiten Competenz, daß dem zeitlichen Pfarrer des Orts, 21. Albus gebühreten, producirt zugleich ein altes Document, vom Jahr 1526. darinn enthalten, daß drey gewisse Zinnß-Bauern, einer 18. Albus, der andere 15. der dritte 6. Albus Zinnß entrichten solten; wobey es ausdrücklich hieß: in Summa anderthalb Gulden zu Golde, je zwanzig sechs Albus, für den Gulden gerechnet. Woraus sich Sonnenklar ergeben, daß 26. *Albus* damahlen einen Gold-Gulden ausgemacht.

„ Weil nun nach dem Competenz-Buch vom Jahr 1512. derselbe nur 13. Albus nach dem von Ao. 1596. aber 21. Albus zu praetendiren hatte; so war die Frage: was dem Pfarrer eigentlich gebühre?

„ Kein einziger Lex konnte diese Frage entscheiden, und weder in Kaysers Justiniani grosem Gesez-Buch, noch in denen Canonischen Rechten, war hier die Sache deutlich erörtert zu finden. Allein die Erkänntnus der Münzen und derer Valor war der rechte Richter hierinn; und bloß hieraus konnte der Streit eigent-

„ lich decidiret, und die beyde gegen einander streitende „ Competentien verglichen werden.

„ Dann gleichwie sich findet, daß biß ad annum 1596. der „ Gold-Gulden zu 82. kr. oder 41. Albus gestiegen, der „ Reichsthaler aber auf 74. kr. oder 37. Albus gesetzet „ worden; (vid. Nachricht vom Münz-Wesen 1. Theil „ cap. 5. §. 12. pag. 167.) so machte folglich die Propor- „ tion der vormahligen 13. Albus, jetzo 21. Albus aus.

„ Da aber in nachheriger Zeit allschon in ao. 1690. der „ Reichsthaler weiter biß auf 120. kr. oder 60. Albus „ gestiegen; (vid. Nachricht vom Münz-Wesen 1. Theil „ cap. 6. §. 10. pag. 204) so macht die Proportion der „ heutigen Albus oder Weiß-Pfenning, da deren 60. „ einen Reichsthaler, in Anno 1596. aber deren nur 37. „ ein Rthlr. ausgemacht, mit denen zu selbiger Zeit gül- „ tigen 21. Albus beynahe anheute 40. und mehr Al- „ bus; besonders bey ganz neuerer Wehrung der Reichs- „ thaler, da sie jetzo auch zu 130. biß 132. kr. oder 66. „ Albus, das ist, 2. fl. 12. kr. die Gold-Gulden aber, „ die Ao. 1526. nur 26. Albus gegolten, jetzo zu 3. fl. „ und höher ausgebracht werden können.

„ Aus welchem allen sich folglich ergiebt, daß wie in Anno „ 1512. der Pfarrer nach damahligen guten und feinen „ Silber-Albis (*), nur 13. solcher begehren, so bey ge- „ringe-

(*) Dann damalen waren die Albus noch von gutem Silber; die ersten aber von dem feinsten Gehalt, und giengen deren 112. auf eine Mark. Vid. Estors Anmerkungen §. 564. p. 719. Sie wurden daher Albi denarii oder Weiß-Pfenning genannt, und woge deren einer über ½. Quintel und 2. ein Quintel, folglich giengen nicht 8. auf ein Loth; sie sind aber allbereit in Ao 1512. so weit herunter gekommen, daß deren drey auf 1. Quintel giengen, ob sie zwar annoch von ziemlich feinem Silber gewesen; anjetzo ist nichts übrig, als der Nahme.

„ ringerem Gehalt in Anno 1596. solcher 21. fordern, „ anjetzo aber bey noch geringerem Gehalt, der Weiß-„ Pfenning, gar wohl 40. und mehr prætendiren könne, „ mithin auch mit Recht 1. fl. 20. kr. biß 1. fl. 30. kr. „ dermahlen erhebe.

Und bloß hierdurch konnten die beyde, sich sonsten entgegen scheinende, Competenz-Bücher verglichen, und so der Streit ausgemacht werden. (*)

Es zeiget sich nun hieraus der Nutzen der Müntz-Wissenschafft von selbsten. Dann weil bloß aus denen Gesetzen der Streit nicht decidiret werden konnte, sondern die Erkanntnus der Müntzen dazu erfordert wurde; so ist diese Wissenschaft so nöthig, als die Erlernung der Gesetze, und wie zu Decidirung vieler Strittigkeiten so ohnentbehrlich, als in Erläuterung vieler andern Dinge nützlich. (**)

Conferirt man noch weiter dasjenige Mandat, welches Ertz-Bischoff Lotharius, zu Trier, Ao. 1602. ad Telonarios suos ergehen lassen, „ ut mutato nummorum antiquo valore, „ pro floreno, *aureum* accipiant;

Vid. Müntz-Archiv T. VII. p. 352.

 So

(*) Arg. l. 99. ff. de solut. et cap. 20. et 26. X. de censib. da Ao. 1526. eben 26. Albus einen Gold-Gulden ausgemacht, so waren folglich 13. Albus ein halber Gold-Gulden, mithin der Gold-Gulden zu 3. fl. gerechnet, machen die alte 13. Albus so viel als 1. fl. 30. kr. aus.

(**) Die so starke heutige Ausgaben kommen also nicht sowohl daher, daß die pretia rerum gestiegen, als vielmehr, nebst dem allzuhoch gestiegenen Luxu, vom geringen Gehalt der Müntzen. Ein Burger giebt dem Ackermann, wann er das Malter Korn von ihme auch zu 5. fl. kauft, nicht so viel, als einer, der Ao. 1520. das Malter zu 2. fl. gekauft hatte, und einer, der jetzo biß 300. fl. Besoldung oder Renten einnimmt, empfänget kaum so viel, als einer der Ao. 1520. nur 100. fl. gezogen. Conf. Ludolff. histor. sustent. judic. supr. Cam. und Meyer vom sechsten Zinnß-Thaler §. 11. not. pag. 18. 19. 20. Ob zwar an deme, daß viele, sonderlich die Arbeits-Leute, daher Anlaß genommen, in den pretiis ihrer Arbeit, zu excediren. Vide Kundm. Num. sing. pag. 68.

Huc usque supra laudatus D. Fladt.

So ist heutiges Tags keinem Reichs-Stand zu verdenken, wann er bey dem so sehr erhöhten äusserlichen Werth des Geldes, auch die alte Urbar Revenüen, nach dem valore intrinseco jener Zeiten, zu nehmen, sich berechtiget siehet (*).

Wann man demnach den Gehalt der damahligen Heller und Schillinger gegen den innerlichen Werth der heutigen Schied-Münz hält, so wird das oben erwehnte noch mehrers bestärket.

Endlich ist noch anzumerken, daß in diesem Tractätlein Sect. VI. diejenige Tabell, über das Verhältnus der Silber-Gewichter, von den vornehmsten Handels-Plätzen,

(*) Not. Ao. 1396. am St. Andreas-Abend haben zu Kirchen unter Tegg, Herzog Leopold zu Oesterreich, Burckhard, Bischoff zu Augspurg, Eberhard, Graf zu Würtemberg, Ludwig und Friederich Grafen zu Oettingen, nebst den Städten Ulm, Eßlingen und Gmünd, sich verglichen, Heller und Schillinger zu schlagen, nemlich

1. Pfund 4. Schilling Heller sollen thun,
einen Ungarischen Gulden.

Und 1. Pfund 3. Schilling Heller,
einen Rheinischen Gulden.

Und der Schillinger 24. einen Ungarischen Gulden, und 23. Schillinger einen Rheinischen Gulden, und sollen die Heller bestehen zu dem vierten und an der ufzal 32. uf ein Nürnberger Loth, und sollen die Schillinger bestehen zu dem dritten für sich, und soll bestan an der ufzal uf der zahl mark 104. Schillinger, das ist uf 1. Nürnberger Loth Siebenthalb Schilling, und sollen von den Hellern nit mehr nemen zu Schlagschatz dann von jedem Mark Silbers einen Schilling, und von den Schillingen von drey geschickten Marken drey Ort eins Schillingers Schlagschatz rc. rc. Und nach dem Leipziger Fuß macht ein Ao. 1356. geprägter Heller $3\frac{1383}{1504}$. Pfenning Rhein. Währ.

1. Pfund thut 20. Schilling.

1, Schilling 12. Heller, mithin 1. Pf. 240. Heller.

Und diese 3. fl. 55. kr. $\frac{65}{94}$. oder beyläuffig nach heutigem Geld 4. fl. —

woven zur andern Zeit ein mehrers aufgeführet werden solle.

tzen, in- und ausser Teutschland, mit befindlich seye, welche deren Verfasser, bereits An. 1758. dem V. Theil des Münz-Archivs mit eindrucken lassen, und schon damals gebeten, daß wenn jemand dabey etwas zu erinnern habe, solches ihme communiciret werden mögte.

Nachdeme nun biß dato nichts dargegen zum Vorschein gekommen; so muß solche in so lange für richtig gelten, biß man eines andern überzeuget wird.

Inzwischen beliebe der Leser dieses sogenannte Geheimnus der practischen Münz-Wissenschafft mit so geneigten Augen anzusehen, als der Author darum geziemend bittet.

Nachtrag.

Als gegenwärtiges Tractätlein schon unter der Presse war, kam des Herrn Professor, Hallens, Kunst - Historie zum Vorschein, worinn verschiedene in das practische Münzwesen einschlagende nützliche Anmerkungen enthalten sind. Da nun solches Buch nicht in jedermanns Händen ist, noch dergleichen alldort eigentlich gesuchet wird, hingegen die Sache dardurch mehrers erläutert wird; so hat man denen Liebhabern zum Besten, das bishero dienliche extractsweise, annoch beyfügen wollen.

Das Probiren des Silbers betreffend.

Die Schwere des Silbers wird verschiedentlich in Deutschland und andern Ländern angegeben, und es ist für alle, die mit dem Silber umgehen, nothwendig, die bekannten Abwägungen zu wissen.

Gold und Silber wird von den Europäern auf zweyerley Art abgewogen. Das Troische Gewicht gilt in Holland, England, Frankreich und der Schweiz, es ist schwerer, als das folgende deutsche (Cölnische) und man rechnet 19. Mark

Trois, oder Niederländische Marke, 20. Cölnischen Marken gleich. Beyde Abwägungen machen ein halbes Pfund, welches sie eine Mark nennen, zu ihrem ersten und schwersten Gewichte, womit man die Silber-Münzen, oder die mit Kupffer versetzten Silbermassen zu wägen pflegt. Das Niederländische Gewicht (Pfenningsmark) wird in 12. Pfenninge, oder 288. Grän, und ein Pfenning in 24. Gräne fein getheilet.

An Golde hat eine Niederländische Mark 8. Unzen, und 1. Unze 20. Engels. Die Cölnische Mark untersucht das rohe oder unreine Silber nach 16. Loth, 1. Loth hat 4. Quentgen, 1. Quentgen 4. Pfenninge, 1. Pfenning 2. Heller. Das Centnergewichte, welches die Erze auf den Hütten untersuchet, enthält 1. Centner von 110. Pfunden oder 220. Marken, 1. Mark hat 16. Lothe oder 8. Unzen, 1. Unze 2. Lothe, 1. Loth 4. Quentgen, 1. Quentgen 4. Pfenninge, und es beträgt also 1. Pfenning $\frac{1}{16}$. Loth. Das heißt das Pfenninggewichte, und bestehet aus eingesetzten Näefchen, oder Einsetze-Gewichtern.

Feines, oder vollkommen reines Silber wird nach dem Grängewichte abgewogen. Also hält eine Mark fein Silber 16. Lothe oder 288. Grän, und ein Loth besteht aus 18. Grän, und nach diesem kauffen die Goldschmide ihr Silber ein, denn sie bezahlen nicht das Kupfer mit, welches in dem Silber steckt, sondern nur das in der Masse befindliche reine Silber. Die Mark feinen Golds hält 24. Karate, ein Karat 12. Grän. Allerley Marke, Lothe, und so weiter, haben einerley Schwere.

Nach der gemeinsten Meinung sollte das Verhältnus zwischen dem Golde und Silber wie 1. zu 12. seyn, d. i. man sollte 12. Mark Silber gegen eine Mark Gold schätzen. Allein

ein

ein Land hat mehr, und der Nachbar hingegen wenigern Vorrath oder Zufluß an diesem oder jenem Metalle, oder es wird ihm die Herbeyschaffung kostbarer gemacht, und das ist eine Sache der Holländer, die das Silber dem Ostindien theuer überliefern, und das Gold dagegen wohlfeil erhandeln. Das ganz feine Silber nennt der Franzose argent de grenaille oder de coupelle. Sein argent de cendrée wird zu 11. deniers, 18. grains oder $15\frac{2}{3}$. Loth, und sein Gold zu $23\frac{26}{32}$. Carats fein getrieben.

Unter den Mark-Gewichten ist das gedachte Trois-Gewichte 4608. Grains schwer, und Verhältnußweise mit dem von Karln dem Grossen festgesetzten Pfunde übereinstimmig.

In Frankreich hat das Trois-Gewichte 8. onces, 192. deniers, 64. Gros, 4608. Grains: oder es ist

1. Once gleich 8. gros, oder 24. deniers oder 576. grains.

1. gros gleich 3. deniers, oder 72. grains.

1. denier gleich 24. grains.

Oder 1. once gleich 20. esterlins, oder 40. mailles, oder 80. felins.

1. Esterlin $28\frac{4}{5}$.

1. Maille $14\frac{2}{5}$.

1. Felin $7\frac{1}{5}$. grains.

Im Probir-Gewichte hat die Mark Silber 12. deniers, 1. denier 24. grains. Die Mark Gold 24. Carats, 1. Carat 32. Theilchen.

Das Niederländische Mark-Gewichte ist dem Französischen oder dem von Karln dem Fünften 1529. festgesetztem

gleich.

gleich. Es wird getheilt in 160. Engels, 1280. troiquens, 2560. deusquins oder 5120. az oder grains.

Also beträgt im Münz-Gewichte 1. Unze 20. Engels, oder 160. Troiquins, oder 320. Deusquins oder 640. Grains.

1. Engel, 8. Troiquins, oder 16. Deusquins oder 32. Grains.

Allein es wiegen diese 5120. Grains dennoch eben so schwer, als der Franzosen ihre 4608. Grains. Und folglich ist ein Französischer Grain ein wenig schwerer, als ein Niederländischer Grain.

Die Spanische Mark ist wie die Französische abgetheilet. Es machen aber 100. Spanische Marke 93½. Französische Marke aus.

Die Italiänische Unze hat wie die in Frankreich 576. Grains, welche aber nur 536. Französischen Grains gleich sind.

Die Englische Unze hat 480. Grains. Diese Unze aber ist um 10. Grains schwerer, als die Französische Unze.

Im Silber-Gewichte theilen die Engländer 1. Unze in 20. Pfenning Sterling; ein Pfenning Sterling in 24. Grains ab. 1. Pfund hat 24. Carats, 1. Carat 4. Grains Carats, 1. Grain Carat 60. Grains und folglich ein Pfund wie beym Silber-Gewicht 5760. Grains.

In Deutschland wird das Cölnische Mark Gewicht durchgehends zu 4352. Essen oder Gräns gerechnet.

Vergleicht man nun das Niederländische und Cölnische Gewicht des rohen und feinen Silbers und Goldes, um zu wissen, wie sich alle Arten dieser verschiedenen Gewichternamen gegen einander verhalten: so ist

1. Mark

1. Mark gleich 16. Lothen, oder 24. Karaten, oder 12. Pfenningen, oder 64. Quentchen oder 256. Pfenningen, oder 288. Grän, oder 512. Hellern.

1. Loth gleich $1\frac{1}{2}$. Karat, oder 3. Pfenningen, oder 4. Quentchen, oder 16. Pfenningen, oder 18. Grän oder 32. Hellern.

1. Karat gleich $\frac{1}{2}$. Pfenning, oder $2\frac{2}{3}$. Quentchen, oder $10\frac{2}{3}$. Pfenningen, oder 12. Grän, oder $21\frac{1}{3}$. Heller, oder $\frac{1}{3}$. Unze.

1. Quentchen gleich $\frac{3}{8}$. Karat, oder $3\frac{1}{16}$. Pfenningen, oder 4. Pfenningen, oder $4\frac{1}{2}$. Grän oder 8. Hellern.

1. Pfenning gleich $1\frac{1}{8}$. Grän, oder 2. Hellern, oder 16. Ducaten-Aschen.

Im gemeinen Leben und Handel hat man das Ducatengewicht, mit Gewichten, von der Schwere eines Quadrupels, Dublonen, Ducaten, Louisdor, halben und doppelten Ducatens, nebst etlichen kleinen Aschen, davon 15. Aschen 1. Grän, 16. einen Pfenning Cölnisch, 64. einen Ducaten, 126. einen Louisdor, 155. eine Englische Guinee, ausmachen, und es ist ein Aschen $\frac{1}{16}$. vom Richt-Pfenninge. Nach dem Englischen Richt-Pfenninge untersucht man die fremden Gewichter. Dieser Englische Richt-Pfenning ist in 128. Engels, 1. Engels in 32. Achsen; also die Englische Mark in 4096. Achsen getheilt; 128. Engels machen 55296. Richttheile, 1. Achsen $13\frac{1}{2}$. solche Theile.

Die Cölnische Mark	hält	152. Engels
Die Niederländische	=	160.
Die Wienerische	=	183.
Die Nürnbergische	=	155.
Die Augspurgische	=	153.
Die Preusische	=	124.
Die Danziger	=	123.

Ueberhaupt hat man in Deutschland, um die Genauigkeit in den kleinsten Abwägungen dieser kostbaren Metalle haarfein zu treffen, die Cölnische Mark zum Grunde aller Gewichter im Probierwesen, in Gold und Silber, Juwelen u. s. w. gemacht, und diese scharfe und kleine Eintheilung wird der Richt-Pfenning genannt. Man theilt nemlich die grosse Mark Cölnisch, oder 16. Lothe in Gedanken in 65536. gleich grosse Theile ein, oder es gehen auf solche Mark 67. Ducaten, oder 69½. Kronen, oder 72. Goldgulden.

Die halbe Mark beträgt demnach im Pfenning-Einsetzgewichte 8. Loth, oder 32768. Theile des Richt-Pfennings (Richttheile) 1. Loth, 4096. Richttheile; 1. Quentchen 1024., 1. Pfenning 256., 1. Heller 128. Theile, 1. Ducatenas ist $\frac{1}{18}$. des Richt-Pfennings.

Die Einsetz-Gewichter, deren sich die Goldschmiede bedienen, sind demnach entweder auf Ducaten, oder Kronen-Gold, oder auf Silber-Lothe eingerichtet. 256. Kronen wiegen so viel, als 2. Mark, 11. Silber-Gewicht. 134. Ducaten machen 2. Mark Silber, 139. Kronen wiegen auch 2. Mark Silber, 36½. Goldgulden sind 8. Loth Silber gleich. Alle solche Einsetzgewichte bestehen aus Gewichten, die wie kleine Schälchen aussehen, und eins in das andere gesetzt werden, um den Raum zu erspahren. Eine jede dergleichen Gewichtsart ist nun nach der Cölnischen Mark eingetheilt. Ueberhaupt kan man vom Golde anmerken, daß Ducatengold das feinste ist; (Ungarische 23. Karat 8. Grän), nach diesen folgen die Krusaden (von 22. Karat) denn die Louisd'or (von 21. Karat 8. Grän) denn die Gold-Kronen (18. Karat 6. Grän) denn die Goldgulden.

Im Demant-Gewichte ist 1. Karat gleich 8. Pfenningen, 1. Mark hält 24. Karat, 1. Karat 12. Gräne.

Wägt

Wägt man nun einen Silber-Klumpen, der in dem Kupfer steckt, ab, so findet man, wie viele rohe Marke (Mark Brutto, gemischte Mark) in dem Klumpen befindlich sind; und man sagt, er wiegt Brutto so und so viel Marke, Loth, Quentchen, Pfenninge.

Alle Marken der gedachten Cölnischen Gewichter, an Gold, Silber, roh oder fein, sind alle gleich gros, nur daß die untere Eintheilung einer jeden ungleich gros ist. Es beträgt 1. Mark Holländisch 16. Lothe des Cölnischen Grän-Gewichts, oder 2400. Theile des Indianischen Probier-Gewichts, oder der Austheilung aus den Amerikanischen Bergwerken. 1. Holländischer Grän macht 1. Grän in unserm Grän-Gewichte, oder im Indianischen Probir-Gewichte 8⅓. Im Hütten-Centner-Gewichte, welches die Erze abwägt, hat bisweilen der Centner 100. Pfunde, oder 1024. Richttheile, oder 1. Quentchen des Einsetz-Gewichtes.

50. Pfund machen 512. Richttheile oder 2. Pfenninge; 25. Pfunde machen 256. Richttheile oder 1. Pfenning. 1. Pfund 10½. Richttheile. Im Mark- oder Pfenning-Gewichte, welches die Münzen untersucht, macht 1. Mark 256. Richttheile, 1. Loth 16. Richttheile, 1. Quentchen 4. Richttheile, 1. Pfenning 1. Richttheil, 1. Heller ½. Richttheil. Im Grän-Gewichte hat die Mark 256. Richttheile, 1. Loth 16. Richttheile, 9. Grän 8. Richttheile. Im Gold-Karat-Gewichte halten 24. Karate 256. Richttheile, 1. Karat 10⅔. Richttheile, 6. Grän 5⅓. Richttheile. Im Gold-Karat-Gewichte halten 24. Karate 256. Richttheile, 1. Karat 10⅔. Richttheile. 6. Grän 5⅓. Richttheile. Zur Erleichterung für die Probirer, Goldschmide und andere, hat man besondere Tabellen über das Silber, nach deren feinem Gehalte von ½. Grän an, biß zu 15. Loth, 17. Grän.

Im Golde von ½. Grän biß zu 23. Karat, 11. Grän. In der rohen Masse von $\frac{1}{18}$. Loth biß zu 1000. Marken. Diese Ta-

 bellen

dessen sind in Berlin bey Etienne de Bourdeaux 1752. herausgekommen. Ihr Berechner ist der geschickte Herr Sarry, Buchhalter bey der Berlinschen Münze.

Hierinnen ist es berechnet, wie viel der feine Gehalt, den die Kapelle in der rohen Silbermasse angiebt, nach Holländischem und Cölnischem Gewichte beträgt; wie sich die Schwere des Goldes nach dem Karat- und Cronen-Gewichte bestimmen läst, ohne erst alles mit vieler Mühe zu überrechnen; ohngeachtet man nun 1. Mark feinen Goldes in 24. Karate; und 1. Mark feines Silbers in 16. Lothe eingetheilt hat, so achtet man doch im gemeinen Leben ein Silber schon für fein, wenn die Cölnische Mark desselben nur 15. Loth, 17. Grän hält. Und die Gold-Mark ist schon damit zufrieden, wenn sie 23. Karat, 11. Grän gelbes Metall, d. i. Gold, und also ein Grän weises, d. i. Silber in sich hat. Man nennt diese innere Güte des Metalles in den Münzen das Korn: und Schroot ist die richtige Schwere einer Münze nach der Anzahl der vorgeschriebenen Richttheile des Richt-Pfennings.

Solchergestalt werden alle rohe (vermischte legirte) Silber zwar nach dem Pfennings-Gewichte gewogen, aber nur nach der Feinheit, die das Grän-Gewichte angiebt, bezahlt. Und das wären die vornehmsten Eintheilungen, der Abwägungsarten auf Silber und Gold. Wir gehen nunmehr zu der Geräthschafft des Probirens selbst fort.

Pag. 52. die Probier-Wage, (Korn-Wage) ist in allem ohngefehr einen Fuß hoch, höchst sauber gearbeitet, und in einem hölzernen Gehäuße mit Glas-Fenstern, wider den Staub und die Erschütterungen der Luft, verschlossen, und an einem Trage-Pfeiler mit Rollen aufgehängt. Ueberhaupt ist der Sprach-Gebrauch daraus geworden, daß man sagt, man habe eine Metall-Probe aufgezogen, d. i. man hat auf

der

der in die Höhe gezogenen Probir=Wage dieses oder jenes Metall abgewogen.

Diese Wage besteht aus gutem Stahle, welcher eine Spring=Kraft besitzen muß; aus einem langen saubern Wagebalken mit spitziger Zunge; und aus einer durchbrochenen Scheere, worinnen die Zunge spielt, bis sie gerade unter dem feinen Zeichenstifte der Scheere zu stehen kommt, welches das Zeichen ist, daß die Wage im Gleichgewichte steht. An den Enden des Wagebalkens hängen drey lange Seiden=Schnüre mit ihren Wage=Schaalen, darunter eine dreyeckig, oder beede rund sind. In jede Schale wird ein Eichschälchen gesetzt, welches den abzuwägenden Feil=Staub, oder die Metall=Körner in sich nimmt, um die Wagschalen selbst nicht zu beschmutzen, und es muß also das Eichschälchen einer jeden Wagschale gleich schwehr seyn. Der Aufzug oder der Trage=Pfeiler besteht aus dem Fusse, zweenen Aermen, und dreyen Rollen, über welche eine Seiden=Schnur unten weglauft, und die man mit einer Kugel oder einem kleinen Glocken=Gewichte anzieht, wenn man die Wage aufziehen will. Unten befinden sich im Gehäuse Schieb=Laden mit den kleinen Probir=Gewicht=Erchen. Schüttet man etwas in die Wagschale, oder nimmt mans wieder aus den Eich=Schälchen heraus, so wird die Wage an dem Aufzuge jedesmal nieder= und auf den Boden herabgelassen. Bevor man nun die Wage aufzieht, werden die Fenster verschlossen.

Da das Probiren den Gehalt der Metalle mit ganz kleinen Metall=Körnchen untersucht, und die Probir=Wage einen subtilen Bau hat, so versteht sichs schon von selbsten, daß man dazu nur ganz kleine Gewicht=Erchen (Probir=Gewichter) brauchen kan. Es heist also das gröste

Probir-Gewichtchen zwar Centner, es wiegt aber an sich nicht schwerer, als ein gemeines Quentchen wiegt. Ein solcher Probir-Centner ist demnach einige tausendmal kleiner, als der gebräuchliche Centner im Handel. Er hält ebenfalls 110. Pfunde. Nach ihm folgen die Probe-Gewichter von 64., von 32. von 16, von 8. von 4. von 2. von 1. Pfunde; hierauf ein Probe-Gewicht von einem halben Pfunde, oder Mark, oder 16. Lothen, ein viertel Pfund oder 8. Lothen, 1. achttheil Pfund oder 4. Lothe, ein sechzehentheil Pfund oder 2. Lothe, ein zwey und dreisigtheil Pfund oder 1. Loth; denn ein Gewichtgen von einem halben Lothe oder 2. Quentchen, denn 1. viertel Loth oder 1. Quentchen, denn ein achtel Loth oder ein halbes Quentchen. Und mit diesen Probe-Gewichtern lassen sich alle vorkommende Schweren angeben und zusammensetzen.

Man macht sie vom Silberbleche und verwahrt sie in Kästchen, die mit Tuche überzogen sind, ein iedes in sein ausgeschnittenes Lager. Gemeiniglich gebraucht man bey den Arbeiten des Probirens in Gold und Silber, das Probiermark, das ist, das Sechszehen-Loth-Gewichtgen von den erzählten Gewichtern.

Man sticht zu dem Ende von der obern und untern Seite des Silberbarren, oder Zahns, ein Stückchen Silber von der Gröse einer Erbse mit dem Meissel heraus. Ein jedes von diesen Stückchen wird so lange befeilt, bis es 8. Probir-Lothen gleich wiegt. Beyde halten also zusammen eine Probirmark oder sechzehen Lothe. Ein jedes der beyden Silber-Körner wird in einer besondern Kapelle neben einander im Probir-Ofen im gekörnten oder fliessenden Bleye abgetrieben, und nachher wieder auf der Probir-Wage gewogen, (aufgezogen) so hat ein jedes Korn etwas von seiner

Schwe-

Schwere im Feuer verlohren, nemlich gerade so viel, als Kupfer im Silber gesteckt hat. Wiegen beyde kapellirte Silber-Proben nun z. E. zusammen 12. Lothe, so sagt man, in einer Probirmark befinden sich nur 12. Lothe fein Silber; folglich hält eine jede grosse Mark des Barren auch nur 12. Lothe fein, und die Silbermasse ist nur 12. löthig gewesen, von der ich die Probe genommen habe.

Da man nun das Silber und Gold mit gekörntem Villacher oder Goslarischem Bley kapelliret, so hat man eine etwas gröbere Wage dazu, welche man die Bley-Wage nennt. Sie sieht wie eine Probir-Wage oder grobe Ducaten-Wage aus, und man zieht sie in ofner Luft auf. Ihre Gewichter sind grösser, als die Probir-Gewichter, und sie heissen ebenfalls Marke, Lothe, u. s. f.

III. Process das Silber zu kapelliren (auf dem Aschennapfgen fein abzutreiben).

I. Den Bley-Silber-König.

Der vorherbeschriebene König welcher sich auf dem Boden des Treibe-Scherbens befand, war mit Bleye vermischt, und man nennt diesen Bley-Silber-König gemeiniglich Werk.

Nehmet nun eine Kapelle, die halb so schwehr wiegt, als der König, und setzt die ledige Kapelle unter die Muffel umgekehrt in den Probir-Ofen. Erhitzt den Ofen, der voll Kohlen ist, von oben herab, bis die Kapelle glüht. Die von Knochen-Asche brauchen dazu eine Viertelstunde, die aus Buchen- und Knochen-Asche vermischte eine volle Stunde. Die Kapelle steht umgekehrt, mit dem Boden in die Höhe, damit keine Flot-Asche durch die Fenster der Muffel hinein-

fallen

fallen möge. Dieses wird das Abâtmen der Kapelle genannt, weil sie durch das Rothglühen alle Feuchtigkeiten von sich läst, welche sich aus der Luft in ihr schwammiges Gewebe hineingezogen hatten. Widrigenfalls sprudelt sie nachgehends die Metall-Probe zum Theil von sich. Glüht die Kapelle völlig, so kehrt sie um und werfet den von seinen Schlacken gesäuberten König, in ein Pappierchen gewickelt, in die umgekehrte Kapelle mit der Zange hinein. Nach einiger Zeit schmilzt das Bley, die Schlacken desselben werden gegen den Rand, wie der Schaum von den Wellen gegen das Ufer getrieben, und die Schweiß-Löcher der Kapelle saugen diese zarte Schlacken gierig in sich. Wenn der König endlich gleichsam ebenfalls siedet, d. h. treibet, oder die Masse, wie ein wallendes Meer kocht, und sich hin und her bewegt, so vermindert man das Feuer, damit der König von dem treibenden Bleye nur nach und nach aufgelöset werden möge, oder wenn der aufsteigende Dampf des Bleyes bis an die Decke der Muffel heraufschlägt. Man mus, was den Grad der Hitze betrift, die Kapelle nicht durchgehends glühen sehen, sondern ihre von der Schlacke dunkel gefärbte Theile unterscheiden können. Endlich so vermindert sich der König in der Kapelle, und man verstärkt das Feuer wieder, um das Bleyische mit besserm Nachdrucke davon zu jagen. Das Bley erscheint verdünnter, weil es seine Schlacken bereits in die Kapelle vorangeschickt hat, es überläuft endlich das fliessende Silber mit artigen Farben, wie im Regenbogen sind. Zuletzt zerreisset der Rest der zarten Glätte, oder dieses Vorhangs, welcher noch das Silber ein wenig überzogen hatte, völlig entzwey, es fährt ein paarmale gleichsam ein Blitz über dem gebohrnen Silber schnell hin und her vorüber. Hierbey erhält man die Hitze im starken Grade, so wie der Anfang kaltsinnig zu seyn schien. Und es hat der alte Reim: Das

kalte

kalte Treiben, heisser Blick, ist des Probirers Meisterstück; seine gute Richtigkeit. Endlich steht das Silber-Korn gleichsam von seinen Kämpfen, mit seinen kleinen schwankenden Wellen stille, unbeweglich gemacht, in erhabener Rundung, und vom überwundenen Bleye auf dem Kampf-Platze allein gelassen, stille. Man hebt die Kapelle aus dem Ofen nach etwa 1. Minute; wenn man die angenehme Silber-Blitze entdeckt hat, mit der Zange aus dem Probir-Ofen auf ein Blech. Solchergestalt ist die Kapelle schwarz, weil sich alles Bley mit den Schlacken in ihre Asche herabgezogen, und schwehr; und das Silber in ihr vollkommen Rein, und wenn sich Gold darinnen befindet, güldisch. Steckt hingegen in 1. Mark Silber über 4. Loth Gold, so wird das Silber Gold-Silber (göldern) genannt. Das Kapelliren erfordert eine halbe, ein paar Stunden, oder oft auch längere Zeit. Die Mündung der Muffel bekommt einen weissen Arsenikalischen Anstrich vom Bley-Dampfe. Aus den Kapellen, davon man eine nicht mehr, als ein einzigesmal braucht, wird auf der Hütte, wenn man Körbe voll dahin schickt, das Bley wieder daraus zu Gute gemacht.

War demnach vorher ein Probir-Centner von einem Silber-Erze abgewogen worden; so wägt man jetzo das erhaltene feine rundliche Silber-Korn, von dessen Boden man die Schlacken erst abbürstet, auf eben der Probir-Wage, so findets sich, wie viel im grossen Centner Marke fein Silber stecken.

Die Kapelle ist ein Sieb, welches die Glätte und das Bley, durch Vermittelung des Feuers, in sich nimmt, indessen daß das unzerstörbare Silber auf diesem Filtrir-Hute in seiner grösten Vollkommenheit liegen bleibt.

Das Silber-Korn mus man noch heis auf der Kapelle herausnehmen, weil es sich sonst an die Kapelle anhängt.

Ist das Kapelliren (Abtreiben) gut von statten gegangen, so ist die untere Fläche des Silber-Korns voller Grübchen. Nimmt man die Kapelle zu schnell heraus, an die kalte Luft, so schiessen Aeste und Buckel hervor, und es spritzet das Silber nicht selten Körnerchen um sich.

In jedem Bleye steckt, in 1. Centner ohngefähr ein paar Quentchen Silber (Bley-Korn) und folglich muß man allemal erst sein Bley auf der Kapelle verschlacken lassen, um zu wissen, wie viel Silber in 1. Centner dieses Bleyes steckt, welches man denn gleich mit einmal in ziemlichem Vorrathe zum arbeiten körnt. Dieses Bley-Korn muß vom Gewichte des kapellirten Silber-Kornes allemal abgezogen werden, wofern man nicht die Probe für reichhaltiger ansehen will, als die Masse an sich ist, welche man untersuchen will. Die Franzosen haben die Gewohnheit, Gold und Silber statt des Bleyes mit Wismuth abzutreiben. Es ist auch in der That einträglicher, indem Gold und Silber davon eine höhere Farbe bekommt, und bey halb so schwachem Feuer kapelliret werden kan.

2) Alte Silber-Geschirre, Barren, Planschen, Zähne, Könige, und alle Silber-Massen auf der Kapelle nach der Feinheit zu untersuchen (kapelliren).

Von gegossenen Silber-Klumpen schlaget oben und unterwerts, an den widerseitigen Enden, zwey Körner mit dem Meissel heraus. Befeilet jedes Probe-Korn, bis jedes 8. Loth, und also beyde 1. Probir-Mark auf der Probir-Wage schwehr wiegen. Jedes Korn bekommt seine eigene Kapelle. Wenn die Kapellen abgeäthmet sind, so traget sie in 5. Bleyschweren, d. i. fünfmal so schweres gekörntes Bley hinein, als das Silber-Korn wiegt; und wenn das Bley fliesset,

fließet, so werffet in jede der beyden Kapellen die 8. Lothe der Silber-Probe, in Pappierchen eingehüllt, mit der Zange in das fliessende Bley, so entzündet sich das Pappier, und lodert in der Flamme fort. Blickt das Silber-Korn der beyden Kapellen, so nehmet die Kapellen nach einer Minute heraus. Bürstet die Unterfläche des Silber-Korns, welches nicht grösser als eine Erbse ist, vom Hirschhorne und der Glätte ab. Wäget jedes Silber-Korn, welches in der Kapelle seinen höchsten Grad der Feinheit, nemlich eines sechszehenlöthigen Silbers erhalten hat, so wieget ein jedes Korn, das erst 8. Lothe schwehr war, jetzo kaum 6. Probir-Lothe, das übrige ist also Kupfer gewesen. Und so schliesset man nunmehr also: Stecken nur 12. feine Probir-Lothe in einer Probir-Mark von diesem Silber; so befinden sich auch nur in jeder grossen Mark des Barren u. s. f. aus dem die Proben-Ausstiche genommen sind, nicht mehr als 12. feine Lothe, und man sagt, der Barren sey nur zwölflöthig. Hat man gekörntes oder Bruch-Silber zu untersuchen; so erkundigt man sich erst durch die Streich-Nadel auf dem Probir-Steine, welchen Gehalt das Silber ohngefehr bey sich führe, um die Bley-Schweren darnach einzurichten. Es verlangen nemlich arme Silber viele Bley-Schweren, und also auch grosse Kapellen; reiche Silber begnügen sich an einem Zusatze von wenigerm Bley, und an einer kleineren Kapelle.

1.	löthiges Silber verlangt	20. Bley-Schweren
3	———	18. Loth.
7	———	16. =
9	———	14. =
12	———	10. =
14	———	9. =
15	———	5. =
16	———	3. =

 Man

Man thut indessen besser, wenn man ein paar Bley-Schweren mehr nimmt, als wenn man den Bley-Zusatz spahren will.

Alle Arten von ausgehauenen Silber-Proben werden erst geglüht, auf dem Ambosse zu einem Bleche gehämmert, klein zerschnitten, und so auf 2. Kapellen probirt, bis das Silber-Korn einen hellen Blick thut. Man zieht die Kapellen mit der Zange allmählich dem Mundloche der Muffel näher, weil sie sonst das Silber von der gählingen Erkältung verspritzen. Sinkt eine Silber-Probe unter dem Abtreiben in der Kapelle nieder, oder erscheint sie flach gedrückt, so will sie matt werden, und man vergrössert die Hitze, indem man den Schieber des Aschen-Loches aufschiebet, und vor das Muffel-Loch eine glühende Kohle legt, bis das Korn wieder rund und erhaben treibt. Auf der Probir-Wage müssen endlich beede Kapel-Proben gleich wiegen, weil man sie vorher beyde gleich schwehr abgewogen hat.

Mehrentheils versetzt man die Silber mit Kupfer, folglich ist in allem Silber, dessen Gehalt man wissen will, wofern es nicht sechzehenlöthig ist, eine gewisse Menge Kupfer, welche sich mit dem Bleye in die Kapelle ziehen muß. Reines Kupfer wird von sechzehenmal so viel Bley verzehrt; steckt das Kupfer aber in der Silbermasse ausgebreitet, so ist alsdenn das Bley zu schwach, das Kupfer aus den Poren des Silbers heraus zu nagen. Da nun jedes Bley etwas Kupfer schon von der Schmelz-Hütte mit sich bringt, so läst sich das Silber nie vom Kupfer auf der Kapelle völlig entblösen, oder recht fein abtreiben.

VI. Pro-

VI. Proceß. Auf der Kapelle zu untersuchen, wie viel Silber in einem Gold-Silber steckt: d. i. Gold zu kapelliren.

Gülden heißt ein Silber (Gold-Silber), wenn in einer Silber-Mark mehr als 4. Lothe Gold stecken, oder im Silber der vierte Theil Gold ist. Nun ist die Frage? zu finden, wie viel Silber in dem Golde stecke? Dieses wird nach dem Karat-Gewichte berechnet. Wieget also 1. Probir-Mark von eurem Golde, welches ihr über den Besem gekörnt habt, ab, und setzt 3. Probir-Marke fein Silber hinzu, lasset beydes zusammen in der Kapelle mit 12. Bley-Schweren giessen. Ziehet das erhaltene blickende Korn, welches nun nicht gelb, sondern wie Silber weis aussiehet, auf der Probir-Wage auf, so findet ihr es leichter, als die vorigen 4. Probier-Marke waren. Den Abgang schiebt aufs Kupfer, weil das Silber so wenig als das Gold im Feuer zerstörbar war. Schlaget nun das Korn, wenn ihr es glühend gemacht, auf dem Amboße zu einem dünnen Bleche, und bieget es zu einem Röllgen um. Löset es in einem Glas-Kolben im Scheidewasser über ein paar Kohlen auf, so beschwängert sich das Scheidewasser mit dem im Korne steckenden Silber. Dieses milchiche Silber-Wasser giesset in eine kupferne Schaale neigend ab. Das Gold, das im Kolben zuruck bleibt, siedet etlichemal im warmen Wasser, bis alles Scheidewasser herausgelaugt worden. Glüht es in der silbern Glüth-Asse; und zieht es auf der Wage auf. Zu dem abgegossenen Silberwasser giesset so lange heisses Wasser hinzu, bis sich das Silber als ein Kalk an das Kupfer anlegt. In dem Scheide-Kolben arbeitete das Scheidewasser Anfangs gelinde, es zog zarte Fäden nach sich, welches lauter kleine Paternosterne Luft-Bläschen sind, welche sich aus dem zerrissenen Zwischen-

Räumen der Silber=Theile herauswinden. Endlich wird die Zernagung und der Aufruhr so allgemein und deutlich, daß das Scheidewasser, welches sich mit Silber beladen, (Silber=Auflösung, Solution) davon milchisweiß und schaumig wird. Nach einiger Zeit fängt sie an klar zu werden, und das ist der Augenblick, wenn das Scheidewasser ausgetobt oder ausgearbeitet hat, so bald nemlich die Luft=Blasen so gros als Erbsen werden. Giesset, wie gesagt, dieses Silber=Wasser in die Kupfer=Schaale ab, und auf das Gold neues Scheidewasser auf, und eben dieses endlich zu der vorigen Silber=Auflösung hinzu. Süsset endlich das übrige Gold=Röllchen mit warmen Wasser völlig aus. Stürzt den Kolben in einem Scherben um, so fällt die Gold=Rolle heraus, welche ihr, wie gesagt, glühet, und auf der Probir=Wage aufziehet. Das Kupfer ist aus dem Golde in die Kapelle gestiegen. Das Silber findet ihr in der abgegossenen Silber=Auflösung wie Maden an der Kupfer=Schaale angelegt. Ihr hattet also

24. Karate Gold
72. Karate fein Silber.
96. Karate oder 4. Marke,

in die Kapelle abgewogen.

Ich setze nun, es wiege das kapellirte Korn 90. Karate, so sind 6. Karate Kupfer im Golde verborgen gewesen, weil ihr fein Silber dazu genommen habt. Nachdem ihr die Silber=Auflösung abgegossen, so wog die Gold=Rolle 14. Karate. Folglich hatte das Gold vor dem Processe noch 4. Karate Silber in sich, indem ihr 72. Silber=Karate dazu nahmet. Folglich hält die probirte Mark Gold

14. Karate Gold
4. Karate Silber
6. Karate Kupfer
24. Karate oder 1. Mark Gold.

Das

Das Gold war also 14. karatig. Man muß hier merken, daß das Scheidewasser allezeit ein wenig Gold mit ins Silber überträgt, und daß das Königs-Wasser jederzeit etwas Silber im Golde zurück läßt. Zwölf karatig Gold sieht schon weis aus, wenn es mit Silber versetzt ist; ist das Gold aber dreyzehende halbkaratig, so giebt es schon einen gelblichen Strich.

Die Gold-Waaren.

Je reiner das Gold ist, d. i. je näher es den 24. Karaten kommt, oder welches einerley, wenn in einer Mark Gold 24. Karate reines Gold stecken, je brennender und lichter (höher) ist die Farbe des Goldes selbst. Ganz schlechtes Gold trägt die Kupferröthe oder die Verunedelung schon an seiner Stirne. Da nun bey mancherley Gelegenheiten Gold im Pagamente, d. i. vermünztes Gold, oder Spanische und Portugiesische Münzen, welche über Holland negociiret worden, verschmelzt werden, so kan ich nicht umhin, von dem innern Gehalte der bekanntesten Münzen hier etwas mit einzuschalten. Je näher das Gold den 24. Karaten kommt, je schöner und höher ist die Farbe desselben, ohne eben bleich zu werden. Das Ducaten-Gold ist das feinste, und unter diesem gibt es wieder Stuffen an innerer Güte und Farbe.

	Ducaten	innerlicher Gehalt		
Ducaten.	Holländische	= = 23 = =	Karat	6 bis 7 Grän.
	Kremnitzer	= = 23 = =	= =	8 = 9 = =
	Florenzer	= = 23 = =	= =	11 = = = =
	Türkische	= = 22 = =	= =	3 = = = =
	Rosenobel	= = 23 = =	= =	10 = = = =
	Guinees	= = 22 = =	= =	= = = = =
	Spanische	= = 21 = =	= =	7 bis 8 = =

Schwe-

Ducaten		innerlicher Gehalt.		
		Karat		Grän
Ducaten.	Schwedische	23	6 bis	
	Dänische	23	6	
	Rußische	23	4	
	Venedische	23	9	
	Schweitzer	23	4	
	Danziger	23	8	
	Wienerische	23	9	
	Preußische	23	8	
	Siebenbürgische	23	8	
	= = =	23	9	
	Maynzische	23	7	
	Bayerische	23	8	
	Salzburgische	23	8	
	Hessen-Casselische	23	7	
	Zellische	23	5	
	Ollmützer	23	8	
	Schwäbische	23	8	
	Regenspurgische	23	8	
	Frankf. am Mayn	23	8	
	Pohlnische	23	4	
	Zechinen	23	10	
Die	Sonnen-Louis d'or	21	6	
=	Französische Louis d'or	21	7 bis	9
=	Schild-Louis d'or	21	6	
=	Merl d'or	21	6	
=	Braunschw. Louis d'or	21	8	9
=	Krusaden	22		
=	Severinen	22		
=	Preus. Friedrichs d'or	21	6	9

Gold=

	Kronen.		innerlicher Gehalt.	
Kronen.	Gold⸗Kronen ⸗ ⸗	18	⸗ Karat	6 bis ⸗ Grän
	Bayerische Karolinen ⸗ ⸗	18	⸗ ⸗	6 ⸗ ⸗ ⸗
	Pfälzer Karolinen ⸗ ⸗	18	⸗ ⸗	6 ⸗ ⸗ ⸗
	von 1733. ⸗ ⸗	18	⸗ ⸗	8 ⸗ ⸗ ⸗
	Würtemberger Karolinen	18	⸗ ⸗	6 ⸗ ⸗ ⸗
	Fuldische Karolinen	18	⸗ ⸗	7 ⸗ ⸗ ⸗
	Badensche Karolinen	18	⸗ ⸗	4 ⸗ ⸗ ⸗
	Anspachische Karolinen	18	⸗ ⸗	6 ⸗ ⸗ ⸗
	Hohenzollerische Karolinen	18	⸗ ⸗	4 ⸗ ⸗ ⸗
	Köllnische Max d'or	18	⸗ ⸗	8 ⸗ ⸗ ⸗
	Würtembergsche Max d'or	18	⸗ ⸗	7 ⸗ ⸗ ⸗
	Hessendarmstädt. Max d'or	18	⸗ ⸗	7 ⸗ ⸗ ⸗

In Frankreich verarbeitet man zu Gold⸗Geschirren gemeiniglich ein zwanzigkaratiges Gold; in England zwey und zwanziges; in Holland versetzt man das Gold hingegen auf neunzehen Karate. In Frankreich und Holland wird die Waare gestempelt, welchen Stempel man alle Jahre verändert. Die Franzosen bedienen sich zu diesem Ende eines Buchstabens aus dem Alphabete, neben dem sie einen Falken⸗Kopf, oder den Kopf von einem Hunde, aufdrucken. Sie ändern diesen Stempel alle Jahre, damit die Ausländer keine Zeit gewinnen mögen, ihre Figuren nachzustechen. Und so bekommt man alle Gold⸗Waaren, bis auf die Ringe und Schuhschnallen, aus Frankreich mit dem Accise⸗Zeichen gestempelt. In Berlin und andern Städten bedienet man sich des zwey und zwanzigkaratigen, oder eines von wenigern Karaten, bis zu 18½. Karaten, nachdem man die Waare feiner oder geringer zu haben verlangt. Und es darf das Gold über Kronen⸗Gold, aber nicht darunter, verarbeitet werden. Unter dem Französischen Golde ist dasjenige, welches sie or

de chaux, (Kalk=Gold) nennen, das feinste. Es würde unser Preusisches Gold und Silber noch schöner und höher als der Franzosen ihres seyn, wenn man beyde Metalle statt des Bleyes mit Wismut abtriebe.

Von der Wasser-Wage.

Je leichter ein Körper als ein anderer in der Luft wiegt, destomehr verliert solcher, wenn man ihn mitten im Wasser schwebend wägt, im Wasser von seiner Schwere, d. i. er wiegt im Wasser ebenfalls viel leichter, als ein schwerer Körper. So büßt das leichte Zinn, im Wasser gewogen, vielmehr von seinem Gewichte ein, als das sonst schwere Silber. Hier gilt das Sprichwort: Wer wenig hat, dem wird das genommen, was er noch hat; denn es verlieren 18. Pfunde Silber im Wasser nur 1½. Pfund, und 37. Pfunde Zinn schon vielmehr, nemlich 5. Pfunde. Es wird nemlich ein jeder Körper im Wasser um so viel leichter, als die Wasser=Masse wiegt, welche der Körper aus ihrer alten Stelle treibt. Gold ist 19mal, Silber 11mal, Kupfer 8mal, Zinn 7mal schwerer, als Wasser; folglich verliert Gold, im Wasser gewogen, den neunzehenden, Silber den eilften, Kupfer den achten, Zinn den siebenden Theil von seiner Schwere, so bald man ein Metall nach dem andern im Wasser abwägt. Das sicherste Abwägen geschieht im distillirten Wasser, welches durch keine Silber=Solution mehr aufgetrübt wird, mit Metallen, die man zu Kugeln gegossen, und an Fäden an die eine Wagschale aufhängt, indessen daß in der andern Wagschale die Gewichter liegen. Kugel und das Probir=Wasser werden in siedendes Wasser vor dem Wägen eine Weile gestellt, damit beede, Metall und Wasser, einen gleich grosen Grad von Wärme annehmen mögen; denn man weis, daß recht siedendes Was-

ser nicht über einen gewissen Grad erhitzt werden kan. Und hierauf geht das Wägen im Wasser vor sich, und man wird finden, daß Gold, welches 19. Karate vorher in der Luft schwehr war, nunmehro, im Wasser hängend, verlangt, daß man aus der andern Wagschale, um das erste Gleich-Gewicht wieder zu bekommen, schon ein Karat heraus nehmen muß, weil das Gold um 1. Karat im Wasser leichter worden, und das fortgetriebene Wasser wiegt eben dieses eine Karat schwer. Ich mus mich der Auflösung dieser Wasser-Proben nähern. Man verlangt zu wissen, wie sich Archimed dabey angestellet, als demselben aufgegeben wurde, Hierons, des Sirakusaner-Königs, aus der Arbeit gekommne goldne Krone, welche in ofner Luft 18. Pfunde schwer wog, ihrem innern Gehalte nach zu untersuchen. Archimed fand, daß 18. Pfunde Golde im Wasser 1. Pfund- und 18. Pfunde Silber darinnen 1½. Pfunde verlohren. Vermuthlich hieng derselbe seine beede 18. Pfund, mit einer Schnur an eine Wagschale, in ein Gefässe voll Wasser, so daß sich das Metall nur biß zur Mitte des Wassers, aber nicht bis an den Boden, untertauchte; denn so muß man diese Abwägungen anstellen, sonst trägt nicht blos das untere Wasser, sondern auch der Boden des Geschirres, einen Theil von der Metall-Schwere. Hierauf wog derselbe auch die ganze Krone ebenfalls im Wasser ab, und es verlohr diese im Wasser 1⅙. Pfund von ihrer gesamten Schwere. Folglich brachte dieser Gelehrte durch die Rechnung heraus, daß der Gold-Arbeiter zu dieser Königs-Krone 6. Pfund Gold und 12. Pfunde Silber zusammen geschmolzen hatte.

Um nun in allen Metallmengseln die Schwere eines jeden darinnen steckenden Metalls besonders zu wissen; so wollen wir das Zinn zum Beyspiele nehmen.

 Gesetzt

Gesetzt man habe einen Klumpen von 120. Pfunden aus Zinn und Bley vermischt. Suchet wie viel ein Pfund Zinn und 1. Pfund Bley im Wasser verliert (so kan man alle eilf Probe-Gewichtgen, und das Englische Zinn, von jedem ein Quentchen, ein vor allemal im Wasser wägen und jedes Verlust aufschreiben). Ich nehme an, daß 37. Pfunde Zinn im Wasser 5. Pfunde einbüssen. Und nun schliesset man nach der Regel de Tri. Wenn 37. Pfunde Zinn 5. Pfund, was verlieret der ganze 120. pfündige Klumpe, wenn solcher lauter Zinn wäre; so findet ihr $\frac{600}{37}$. Pfunde, d. i. über 16. Pfund. Suchet nun durch die Regel de Tri auch, was dieser 120. pfündige Klumpe, wofern er ganz bleyisch wäre, im Wasser verlieren würde, und saget: 23. Pfunde Bley verlieren im Wasser 2. Pfunde, was der 120. pfündige Klumpe? so würde dieser, wenn er lauter Bley wäre, $\frac{240}{23}$. Pfunde im Wasser einbüssen, das ist über 10. Pfunde. Ziehet den kleinern Bley-Verlust $\frac{240}{23}$. von dem schwerern Zinn-Verluste $\frac{600}{37}$. ab, so bekommt ihr $\frac{4920}{851}$. oder über 5. Pfunde, das ist der erste Unterscheid, oder so viel hätte der blos zinnerne Klumpe mehr eingebüßt, als der blos bleyische. Ziehet eben so auch den blos bleyischen Verlust $\frac{8900}{851}$. d. i. über 10. Pfunde, von der Zahl ab, die der ganze 120. pfündige Klumpen im Wasser, und das mögen 14. Pfund seyn, würklich verlieret, so findet ihr zum zweeten Unterscheide $\frac{3034}{851}$. d. i. über 3. Pfunde, oder um so viel hat der Klumpe mehr eingebüßt, als wenn er blos bleyisch wäre. Nun machet die Regel de Tri, und saget: wie sich der erste Unterscheid $\frac{4920}{851}$, oder der Ueberschus des Zinn-Verlustes gegen den andern Unterscheid, d. i. gegen den Ueberschus des Klumpen-Verlustes über das bleyische $\frac{3034}{851}$. verhält, eben so verhält sich auch der rohe Klumpe von 120. Pfunden gegen das würklich im Klumpen befindliche Zinn; und so findet ihr, vermöge der Regel de Tri, daß im Klumpen

74.

74. Pfund Zinn stecken. Ziehet ihr diese 74. Zinn-Pfunde vom ganzen Klumpen 120. ab, so erhaltet ihr auch die 46. Pfunde Bley.

Folglich enthielt der Klumpen 74. Pfunde Zinn und 46. Pfunde Bley.

Ich will noch ein Exempel von einem 80. markigen Klumpen hersetzen, darinnen sich Gold und Kupfer befindet.

11. Mark Silber verlieren im Wasser 1. Mark; also 80. Mark Silber $7\frac{3}{11}$. Mark.

8. Mark Kupfer verlieren = = = = 1. Mark; also 80. Mark Kupfer 10. Mark.

$7\frac{3}{11}$. von 10. abgezogen geben $\frac{30}{11}$. d. i. Silber verliert fast 3. Mark mehr als das Kupfer. Gesetzt nun, der ganze Klumpe verlöhre im Wasser 12. Marke, so zieht davon die 10. Marke ab, so bleiben 2. Marke, d. i. der Klumpe verliert 2. Pfunde mehr, als wenn die ganze Masse kupfern wäre.

Wie sich nun $\frac{80}{11}$. zu 10; so verhalten sich 80. zu $58\frac{20}{30}$. Marken; folglich befinden sich im Klumpen $58\frac{20}{30}$. Marke würkliches Silber; und folglich $21\frac{1}{3}$. Marke Kupfer.

Um nun allerley Metalle abzuwägen, und untereinander zu vergleichen, so will ich ihre verschiedene Schweren in der Luft hinzufügen.

Wenn die Schwere des Goldes ist 100.

Alles von gleicher Grösse.

So ist die Schwere des Quecksilbers	$71\frac{1}{3}$.
Des Bleyes	$60\frac{1}{2}$.
Des Silbers	$54\frac{1}{2}$.
Des Kupfers	$47\frac{1}{3}$.
Des Eisens	42.
Des gemeinen Zinnes	39.
Des reinen Zinnes	$38\frac{1}{4}$.
Des Magnets	26.
Des Marmorsteins	21.
Des gemeinen Steines	14.
Des Cristalls	$12\frac{1}{3}$.
Des Wassers	$5\frac{1}{3}$.
Des Weines	$5\frac{1}{4}$.
Des Wachses	5.
Des Oels	$4\frac{1}{4}$.

Gold verliert im Wasser	$\frac{1}{19}$. bis $\frac{1}{20}$
Quecksilber	$\frac{1}{14}$.
Bley	$\frac{1}{11}$. bis $\frac{1}{12}$.
Silber	$\frac{1}{11}$.
Kupfer	$\frac{1}{8}$. bis $\frac{1}{9}$.
Eisen	$\frac{1}{7}$. bis $\frac{1}{8}$.
Zinn	$\frac{1}{7}$.

Alles im abgezogenen Wasser gewogen.

Endlich will hier noch im Vorbeygehen von der Beschickung des Tiegels, d. i. von derjenigen Rechnungs-Art etwas

etwas mit anführen, nach der sich alle Gold- Silber- Münz-Arbeiter, der Zinngiesser, und kurz, alle, die Metalle verschmelzen und vergiessen, in der Vermischung ihrer Metalle richten müssen, wofern sie keinen Schaden wagen wollen. Sie erfahren dardurch den Preiß, den sie auf ihre Waare mit gutem Rechte schlagen können.

1) Aufgabe. Wenn gleich viel Pfunde von Metallen, die einen verschiedenen Werth haben, da sind; man soll sie schätzen, was sie nach der Vermischung für einen Preiß erhalten werden.

Auflösung. Addiret alle ihre Preise zusammen. In diese Summe dividiret mit der Anzahl der vorräthigen Metalle; so zeigt der Quotient, wie theuer ihre Vermischung zu schätzen ist. Z. E. Man hat achtlöthiges, zehnlöthiges, zwölflöthiges Silber, von jedem gleich viel zusammen geschmolzen. Wie viel löthig wird nun dieses Mengsel seyn? Zehenlöthig.

8
10
12
3) 30 | 10. löthig.

2) Ausgabe. Metalle von ungleichen Pfunden, und ungleichem Preise, sollen zusammengeschmolzen werden. Welchen Gehalt bekommen sie alsdann?

Auflösung. Addiret alle ihre verschiedene Pfunde, und auch alle ihre verschiedene Preise. Die Summe der Preise wird durch die Summe der Pfunde dividirt. Z. E.

Man

Man hat 10. Mark zwölflöthiges Silber; man schmilzet dazu 7½. Mark zehenlöthiges, und 8. Mark vierzehenthalb löthiges. Was wird daraus?

10. Mark	12. löthiges	=	120. Loth.
7½. " "	10. " " "	=	75. " "
8. " "	13½. " " "	=	108. " "
25½. Mark			303. Lothe

macht 11⅐. löthiges.

3) Aufgabe. Zwey Dinge von verschiedenem Preise oder Gehalte sind da; wie viel mus man von jeder Art zusammen nehmen, um einen gewissen Mittel-Preiß zu bekommen?

Auflösung. Schreibet die Dinge, welche ihr zusammen mischen wollet, untereinander; den zu wünschenden Mittel-Preis setzt linker Hand hin, subtrahirt den Mittel-Preis von der einen bessern Materie, und setzt, was das Abziehen herausbringt, neben die schlechtere Materie rechter Hand; subtrahirt auch das schlechte vom Mittel-Preise, und setzet, was herauskommt, neben das bessere hin.

Beyde Differenzen oder Abzugs-Reste zeigen, wie viel man von jeder Materie, um den Mittel-Preiß zu bekommen, zusammen mengen muß. Z. E.

Man hat vierzehenlöthiges Silber; man will dieses in zehenlöthiges verwandeln, d. i. Kupfer zusetzen. Wie viel vierzehenlöthiges Silber, und wie viel Kupfer mus man

man vermischen, um zehenlöthiges Silber herauszubringen?

10.	14. löthiges 0. Kupfer	10. Theile von vierzehenlöthigem Silber. 4. Theile Kupfer.

Die Probe darauf, um gewiß zu seyn, ist diese. Schreibet die gefundenen Theile neben einander, setzet unter jeden die Differenz des Neben-Theils vom Mittel-Preise, bezeichnet das, was mehr ist, mit einem Creuze, das wenigere mit einem Querstriche. Multipliciret die untereinander stehende Zahlen miteinander. Bringen beede Zahlen gleich viel, so ist die Rechnung richtig angestellt gewesen.

10. Theile Silber	4. Theile Kupfer.
+ 4.	— 10.
+ 40.	— 40.

4) Aufgabe. Mehr als zwo Materien sind da, von verschiedenem Gehalte (Preise), wie viel mus von jeder genommen werden, wenn ein Mengsel von gewissem Mittel-Gehalte daraus erwachsen soll?

Auflösung. Schreibet alle Materien, die vermengt werden sollen, untereinander; den verlangten Mittel-Preiß zur Linken. Subtrahirt den Mittel-Preiß von den zwoen bessern Materien, und setzet das herausgekommene neben die schlechte Materie; oder zieht die zwo schlechten vom Mittel-Werthe ab, und setzt eure herausgebrachte Zahl neben das bessere. Das übrige lehrt das Exempel.

Man hat vierzehenlöthiges und eilflöthiges Silber, man verlangt aber neunlöthiges. Wie viel Kupfer, und wie viel von jedem seiner zween Silber mus er nehmen, um neunlöthiges zu bekommen?

	14.	löthig	9.
9.	11.	= = =	9.
Mittel=Werth.	0.	Kupfer.	5. + 2.
			25.

Folglich gehören zu 1. Mark neunlöthigem Silber $\frac{9}{25}$; von vierzehen $\frac{9}{25}$; von eilflöthigem und Kupfer $\frac{7}{25}$. Es ist hier der Ort nicht zu rechnen; und vielleicht verlangen einige Leser noch ein bunteres Feld von Zahlen, ich mus sie aber auf die Rechnungs=Bücher verweisen, die mehr Fälle von der Alligation zergliedern.

Dieses sind diejenige curieuse und nützliche Anmerkungen, welche Eingangs belobter Herr Professor, Halle, in seiner Kunst=Historie gemacht und man hier beyzufügen für dienlich erachtet hat.

Summarischer Innhalt.

I. Abschnitt.

Von denen verschiedenen bey einer Münzstatt nöthigen Oefen und deren Structur.

1)	Von Schmelz-Oefen	Seite 1
2)	- Aesten	- 2
3)	- Glüh-Oefen	- 3
4)	- Probir-Oefen.	- 4
5)	- Abtreib-Oefen.	- 5
6)	- Hand-Testen	- 6
7)	- Stich-Oefen	- 7
8)	- Saiger-Oefen	- 8

II. Abschnitt.

Von Fertigung derer zum Probiren und Abtreiben erforderlichen Kapellen, Teste und andern Bedürfnüssen.

1)	Von Kapellen	Seite 8
2)	= der Bein = Asche	9
3)	= der Kläre	ibid.
4)	= dem Aschen = Schlemmen	10
5)	= Testen	11

III. Abschnitt.

Vom Probiren der Metalle.

1)	Vom Gold	Seite 14
2)	= Silber	16
3)	= Erzen	19
4)	= Streich = Nadeln	21
5)	= Wasser = Proben	26
6)	= Beurtheilung einer vermischten Massæ	28
7)	= Fällen des A. forts	30

8. Von

8) Von Examination desselben . . . 31
9) . Reducirung des ☉ und ☽ Kalchs . . . 33

IV. Abschnitt.

Vom Schmelzen und schmeidig machen, samt dazu erforderlichen Flüssen.

1) Vom Gold . . . . Seite 35
2) . Silber 38
3) . Kupfer 39
4) . Erzen 40
5) . Kornen und granuliren . . . ibid.

V. Abschnitt.

Vom Scheiden und Abtreiben.

1) Vom Gold-Scheiden . . . Seite 41
2) . Silber abtreiben 42
3) . Test- und Kretz-Schmelzen . . . 44
4) . Seyhgern . . . . ibid.
5) . Amalgarniren 45
6) . Reducirung des Weißsud-Wassers . . 46

VI. Abschnitt.

Von denen Probir- auch Gold- und Silber-Gewichten.

1) Vom Karat-Gewicht . . . Seite 50
2) - Grän-Gewicht 51
3) - Centner-Gewicht . . . ibid.
4) - Richt-Pfenning 52
5) - Mark-Gewicht 54
6) - Gold- oder Ducaten und Cron-Gewichtern . . 55
7) - Vergleichung derer vornehmsten Gewichter in- und ausser Teutschland 56
8) - Eintheilung der Gewichter . . . 61

VII. Abschnitt.

Vom Geld-Münzen, und was dazu nöthig ist.

1) Vom Gold . . . . Seite 63
2) - Silber 65

3) Von

3) Von Kupfer 69

4) = denen dabey erforderlichen Personen und deren Officio . 70

VIII. Abschnitt.

Von Münz- und andern Rechnungen.

1) Feine Ausrechnungen auf ☉ ☽ und ♀ . . Seite 77

2) Alligations- 87

3) Proportions- 95

4) Valvations- 99

5) Gewinn und Verlust-Rechnungen . . . 107

IX. Abschnitt.

Von allerhand bey dem Münzwesen gebräuchlichen terminis technicis.

Seite 110

X. Abschnitt.

Von denen gewöhnlichsten chymischen Zeichen und deren Bedeutung.

Seite 133

IX. Ab-

XI. Abschnitt.

Vom Münzschlag oder Schlagschatz. Seite 141

XII. Abschnitt.

Von denen Münzstätten in Teutschland Seite 143

Und von Münz-Probations-Tägen . . . 145

I. Abschnitt.

Von denen verschiedenen Oefen und deren Structur.

I.

Von denen Schmelz=Oefen.

Diejenige Oefen, worinnen in grosen Posten, ☉. ☽. oder ♀, ohne Gebläß geschmolzen wird, werden Wind = Oefen genennet.

Es können derselben, nach Form eines Heerds, in einer Reyhe, so wie es der Raum zulässet, verschiedene neben einander gebauet werden, wie die unten Tab. I. befindliche Fig. A. es andeutet.

Die gewöhnliche Materie darzu ist guter Leimen und Sand dann halbgebrandte Backensteine. Wann man aber den Leimen, statt puren Sands,

zur Helffte mit fein durchgesiebten schwarzen Passauer Schmelz-Tiegel-Mehl vermenget, und diese Speise nebst ordinari Wasser, auch mit etwas Alaun- oder auch demjenigen grünen Wasser, welches vom Weißsieden herkommet, anmachet, so lassen sich die Oefen, welche in beständiger Hitze stehen müssen, viel feuerhältiger aufbauen.

Die Form dergleichen Wind-Oefen ist unterschiedlich.

1) Giebet es ganz gleich hoch rund gebaute.

2) Runde, jedoch oben und unten etwas geschlossen und in der Mitte weiter, fast accurat, nach dem Modell eines runden Schmelz-Tiegels.

3) Viereckigte, welche ingleichen oben und unten, zu Zusammenhaltung der Hitze, so viel das Tiegel Ein- und Ausheben es erlaubet, sich etwas zuschliesen.

Beede letztere Arten sind die besten, weilen solche mehr als die erstern zur Kohlen-Ménage eingerichtet.

Doch aber, weilen bey runden Oefen, wenn gleich besondere Steine dazu gefertiget werden, keine so lange Dauer, als bey viereckigten sich erfindet, so behält also diese letztere Sorte billig den Vorzug.

Zu geschwinder Fertigung dergleichen Wind-Oefen, können, nach dem man solche hoch und breit haben will, 4. dicke Blatten von Ziegler-Thon gemachet, nur mittelmäßig ausgebrandt, und diese 4. Blatten auf einander eingefuget oder eingerieben, darnach mit Thon oder Leimen ausgestrichen und auf den Rost, wohin der Ofen kommen solle, gestellet, mithin auf diese Weise in kurzer Zeit ein alter Ofen ausgenommen und ein vorräthiger neuer dargegen eingesetzet werden kan.

2.

Von Aessen.

Die Aessen sind nichts anders als Schmelz-Heerde mit Gebläß, nach der Fig. B. Sie werden gebrauchet zum Zusammenschmelzen kleiner Pöstlein ☉ und ☽. auch zum Schmeidigschmelzen des ☉. und derer Erz-Proben überhaupts.

Damit

Damit es nicht zu Schmiedmäßig aussehe, wenn der Blaßbalg, gleichwie bey ordinari Feuer-Aessen gewöhnlich im Gesicht stehet, kan der Balg auf den oberhalb der Aesse, es treffe ein oder mehrere Stockwerck an, befindlichen Boden gerichtet und mittelst einem Zug, gleich einen Glocken Anleiter, der Wind durch eine blecherne Röhre ganz füglich in die Aesse geführet werden.

So wohl bey Aessen als Schmelz-Oefen, und was sonsten mit Kohlen gehitzet und tractiret werden muß, ist es ein Hauptwerk, zu freyer ohngezwungener Ausführung des ungesunden und schädlichen Dampfs, den Schlot-Mandel so geraumig als es immer möglich zu machen und wo es der Platz erlaubet, in proportionirlicher Weite den Schlot bis durch das Dach hinaus laufen zu lassen.

3.

Von Glüh-Oefen.

Die Glüh-Oefen werden zu dem Schienen- Zäunen- und Blattenglühen, sie mögen von ☉. ☽. ♀. oder anderm Metall seyn, gebrauchet. Es kan auch Erz darinnen gar füglich geröstet oder calciniret werden.

Die Figura C. ist die perspectivische Zeichnung darvon.

Es bestehet dieser Ofen aus 2. übereinander stehenden Gewölbern, nebst erforderlichen Zug-Löchern. Das untere Gewölb wird zum Holzfeuer, das obere aber zum Glühen gebrauchet.

Man muß pur hartes Holz zu diesem Glühen haben, weilen das weiche Holz Pech-Rauch führet, welcher an die Schienen sich anhänget und deswegen zu viel Abgang und Weißsud verursachet.

Auch solle das Holz, wenn es allemahl die Zeit leidet, vorhero verrauchen, ehe die Schienen in den Ofen gebracht werden, und dörfen selbige, um des Abgangs im Sieden halber, hitziger nicht als rothwarm geglühet werden.

Zum glühen stehet im obern Gewölb ein eiserner Rost, und bey dem Blattenglühen bedienet man noch à part sich eines eisernen durchlöcherten Glühe-Blechs.

4.
Von Probier-Oefen.

Die Form derer Probier-Oefen ist mancherley. Man hat eiserne und auch von Hafner-Thon gefertigte, so mit Drath gebunden und mit Luto in und auswendig ausgeschlagen sind.

Beyderley Arten sind die ältesten, die bekandtesten und daher die gewöhnlichsten.

Dennoch haben beede ihre Fehler und leiden Verbesserungen.

Die eiserne Probier-Oefen betreffend, so sind selbige mit denen eisernen Stuben-Oefen zu vergleichen, welche zu bald heis und wieder zu bald kalt werden.

Geschickte und erfahrne Probierer wissen, wie schädlich alles beyde beym Probieren seye.

Ist aber ein solcher Probier-Ofen gar von der alten façon, welcher unter dem Muffel-Blättlein geheitzet wird, so weis nur ein experimentirter Abtreiber, warum dieses par tout nichts nütze?

Die von Häfner-Thon verfertigte Probier-Oefen würden hingegen, weilen sie langsam sich erheitzen und mit der Hitze länger nachhalten, vor denen eisernen den Vorzug haben; indeme sie aber, gleichwie es auch bey denen eisernen selbst beschiehet, mit dem Luto so gar accurat und gleich nicht ausgestrichen werden können, einem Probier-Verständigen jedoch ohne Erinnerung voraus bekannt seyn muß, wie viel die egale Eintheilung eines Ofens, zur richtigen Regierung des Feuers beytragen; so muste auch hiebey auf Verbesserung gedacht werden. Diesen Zweck erreichte man auch glücklich, in Erfindung derjenigen Form, welche sich Fig. D. praesentiret.

Diese neue Art bestehet aus 4. Theilen, worvon ein jeder in einem einzigen Model aus Ziegel-Thon geformet ist.

Wenn die Blatten in der Lufft abgetrocknet ist, wird in eine jede die erforderliche Mündung eingeschnitten und sonach ordentlich im Ziegel-Ofen gebrannt.

Diese 4. Theile werden gehebe auf einander eingerieben, die Fugen mit Leimen oder gutem Luto verstrichen, und, damit solche durch des Feuers Gewalt nicht auseinander getrieben werden, mit 2. eisernen Raifen umleget.

Es

Es kan also nicht fehlen, daß weilen alle 4. Theile aus einerley Model geformet, eine ziemliche Gleichheit heraus komme. Eben deswegen auch kan eine gleiche Hitze erhalten werden, zumahlen über dies, auser in denen engen Fugen sich kein Lutum, welches nach und nach abbrennen muß, in dem ganzen Ofen befindlich noch nöthig, und die dicke Platten die Hitze lange genug nachhalten.

Diese neue Invention hat besonders ihren Haupt-Nutzen darinn, daß wenn Probierer eines guten Ofens gewohnt und das Feuer an selbigem gut zu dirigiren gelernt, dergleichen Ofen, wann die 2. eiserne Ringe abgenommen und wieder in ihre 4. Theile zerlegt werden, ganz commod auf Reysen und Probations-Täge mitzunehmen ist.

5. Von Abtreib-Oefen.

Auf dergleichen Oefen, welche sich nach Fig. E. praesentiren, wird ungeschmeidiges ☽. mittelst Zusetzung einer gewissen Quantitaet ♄. von seinen an sich habenden Unreinigkeiten separiret und abgeschieden. Die Structur bestehet aus Backensteinen, der innere Heerd aber, welcher technice der Test genennet wird, muß bey jedem Abtreib-Proceß ausgestochen und mit frischem Aschen, aus proportionirlichen Theilen geschlemmter Aschen, Leimen und rothen Flöß-Sand bestehend, wiederum beleget und mit einem hölzernen Stempfel, in Form eines Kessels, vertieft, eingestosen werden.

Dergleichen Oefen werden durch ein in dem Heerde immediate am Test-Gewölbe angebrachten ½. Schuh ohngefehr weites Schier-Loch, mittelst dessen in das Test-Gewölbe gehender Oefnung mit klein zerhautem dürren förrenen Holz geheizet, und sowohl zu Ausbreitung der Flamme in den völligen innern Umkreiß des Ofens als auch zu Abführung der Klett, durch das grose Gebläs, dessen Röhre durch eine Oefnung in den Test-Heerd hinein reichet, getrieben, zu Zusammenhaltung der Hitze aber der Test oben mit einem Deckel, welcher von starcken Eisen-Drath geflochten und gutem Luto, aus Leimen, Kälber-Haaren und Roß-Mist bestehend, durchschlagen, ganz gehebe bedecket, wovon in nachfolgenden Abhandlungen, loco congruo, umständlicher gehandelt werden solle.

6.

Von Hand-Testen.

Diese Hand-Teste sind im kleinern eben dasjenige, was es vorbeschriebene Abtreib-Oefen im grösern sind. Man muß sich derselben bedienen, um das ☽, weilen es auf denen grosen Heerden selten vollkommen fein getrieben werden kan, darauf zu raffiniren. Hienebige Figura F. zeiget, wie dergleichen Hand-Test auf einem Heerd angebracht wird. In dem Heerd ist ein Loch befindlich, worein die Asche geschlagen und der Test geformet wird. Hiemit hat es einerley Bewandnus, gleichwie mit denen grosen Testen. Ein jeder neuer Proceß erfordert eine frische Praeparation des Tests. Statt daß die Vertiefung desselben bey dem grosen Heerd mit einem hölzernen Stempfel beschiehet, bedienet man sich hier gar bequem einer, nach dem Verhältnus des erforderlichen Testes eingerichteten hölzernen Kugel, wormit der Test gleich weit ausgerieben werden kan. Gleichwie der grose Heerd ein rundes Gebäu von Backensteinen formiert, worein der Test geschlagen wird; so umgiebet auch den Hand-Test, ob er schon seine Festigkeit und Verbindung im Heerde, worinn er stehet, hat, ein rundes oben so viel thunlich um etliche Zoll sich enger zuschliesendes Gemauer von Backensteinen, damit, wie in einem Schmelz-Ofen, die Kohlen, wormit statt Holzes hier das Feuer tractirt wird, beysammen gehalten werden. Und dieses sowohl, als auch, damit keine Kohln in den Test fallen können, ist die Ursache, warum der Test mit einer halbrunden thönernen Decke, **Mufel** genannt, dessen Gestalt Fig. G. andeutet, beleget wird.

6.

Von Stich-Oefen.

Die Figura H. wird Stich- oder hoher Schmelz-Ofen genennet.

Er wird ingleichen von Backensteinen aufgeführet, jedoch die untere Mündung, welche nur mit aufgesetzten Steinen beleget, muß mit eben der à part praeparirten Asche, als zu denen Testen gewöhnlich, beschlagen, ingleichen auch der eiserne Kessel, welcher vor der Mündung, wodurch das Metall

tall hinein fliеset, befindlich, hiermit, accurat in Form derer Hand-Teste, ausgefüllet werden.

Auf diesem Ofen werden die Oefen-Brüche und anders Ertz geschmolzen und in die sub suo titulo infra beschriebene mit zu einem Teig gemachten Leimen ausgestrichene kupferne Güsse, welche wie eine Schüssel geformt, mit einem eisernen Löffel eingeschöpfet, sonach aber, wie in nachfolgenden Sectionen erläutert, auf nächstbeschreibenden Saiger-Heerd zur Scheidung gebracht.

8.

Von Saiger-Heerden.

a) Die Saiger-Heerden sind, nach deutlicher Anzeige beygefügter Fig. I. gegen Schmelz- und Treib-Heerde, ganz verschiedener Structur.

b) Das äusere Ansehen stellet zwar einen mit ordinari Backensteinen aufgebauten Heerd, nebst einem darüber stehenden, mit dem Heerd in einerley Weite laufenden von Ziegel bedeckten, unter dem Dächlein hingegen, statt eines Schlötleins, rings umher mit etlichen Oefnungen versehenen Schlot-Mandel, vor. Es zeiget aber vorstehende Figura an, wie in diesem Heerd eiserne oder von Ziegel-Thon gefertigte Blatten solchergestalten angebracht, daß solche unten auf einem eisernen Rost biß auf 2. Zoll aneinander, oben aber 1. Schuh und 4. Zoll voneinander stehen, darmit die oben angedeute, auf dem Stich-Ofen geschmolzene Güsse aufgesetzet werden, und wenn solche in Fluß kommen, das darinn enthaltene ☽. und ♄. durch die unten enger gelegte Blatten so geschwind nicht abfliesen könne, sondern nur allmählich, nach der zu beobachtenden gelinden Hitze, durch ermeldten engen Raum, in den darunter befindlichen nur auf einer Seite abhängigen Canal in den vorliegenden Kessel herab sengere. Dessen eigentlichen Proceß im folgenden zu melden sich vorbehalten und diesem nur noch errinnernd beygefüget wird, daß

c) wenn dergleichen Heerd zügig und flüchtig brennen und vor dem Saiger-Knecht bequem seyn solle, derselbe geraumig gebauet seyn müsse, damit sich der schädliche Bley-Rauch willig und ohngehindert abziehen könne. Dann

d) dieses

d) dieses ist eine Vorsicht, welche hauptsächlich bey solcherley Oefen zu observiren, worinnen mit ♄, 🜍. ☍. oder ♀. laborirt wird, und einem jeden Laboranten am besten bewust, daß in Scheid- und Abtreib-Laboratoriis sogar diejenige Schlöte, wordurch der Rauch ausgehen muß, mit besondern Fig. K. ersichtlichen Windfängen, versehen zu werden pflegen, damit der üble Dampf nicht durch den Wind zurück getrieben werden können.

II. Abschnitt.

Von Fertigung derer zum Probieren und Abtreiben erforderlichen Capellen, Teste und anderer Bedörfnüsse.

1.

Von Probier-Capellen.

Eine Capelle, deren Figur bey Lit. L. vorgestellet, ist dasjenige Gefäß, worauf im kleinern, alle edle fixe Metalle und Ertze examiniret und deren innerlicher Gehalt pflegen erforschet zu werden.

Dieselbigen werden von geschlemmter Asche, deren Praeparation sub §. 3. beschrieben, und von Bein-Aschen gefertiget. Einige nehmen wohl auch gebrandten oder nur wohl ausgetrockneten grauen Hafner-Thon darzu, man weis aber aus der Erfahrung, daß solcher hierzu nicht dienlich, eben so wenig, als das starke Bier, wormit einige ihre Mixtur anzufeuchten pflegen, weilen nicht allein beedes verursachet, daß das ♄. hart eingehe, sondern auch die Glett sich sowohl als das ☽-Korn lieber anhänge, so beederseits Indicia unrichtiger Proben sind. Nach bisheriger Experienz hält man also nachstehende Capellen vor die besten.

Man

Man nimmt 2. Theil geschlemmte ausgelaugte buchen- oder eichene Holz- und 1. Theil Bein-Aschen, lässet beederley Materien, damit sie wohl unter einander vermischet und desto feiner werden, durch ein enges Haar-Sieb lauffen, humectiret selbige mit reinem frischen Bronnen-Wasser, welches nicht viel saliterhaftes, so denen ☉. Proben schaden kan, mit sich führet, füllet darmit das Figura M. angezeigte mösserne Capellen-Futter, welches einige technice Nonnen nennen, voll, stellet es auf ein rein abgehobeltes Brett, sezet auf die obere breitere Oefnung, massen das Futter unten keinen Boden hat, den mössernen Stempfel, sonst technice Mönch genannt, und giebet nur 2. höchstens 3. subtile Schläge mit einem kleinen eisernen oder hölzernen Hammer, stürzet das Futter sonach um, drucket durch die untere Oefnung mit dem Daumen, ganz sachte, die Capelle heraus, streichet solche hierauf allenfalls nur mit dem Finger mit Kläre innwendig aus, und hebet sie zum Gebrauch, so lange man will, auf, dann je älter und trockner die Capellen werden, desto anständiger sie zum Probiern sind.

2.

Von der Bein-Asche.

Die Bein-Asche, welche zu denen Probier-Capellen gebrauchet wird, pfleget am besten also praepariret zu werden.

Man nimmt trockene Kälber- oder Schafs-Bein, welche wenig oder gar kein Mark noch Fett haben, calciniret solche in Holz- oder Kohl-Feuer biß sie recht weiß werden, zerstösset solche in einem Mörßner und siebet sie durch ein feines Sieb, so ist es zu obigem Gebrauch fertig.

3.

Von der Kläre.

Die Kläre ist beynahe eben dasjenige, was vorbeschriebene Bein-Asche ist. Nur muß deren Zubereitung mit mehrern Fleiß und Mühe beschehen, weilen solche dem zu probierenden Metall näher als die Bein- und Holz-Aschen-Mixtur und eigentlich das Mittel ist, daß das zum probieren erforderliche ♄.

nicht so bald in die Capelln eindringe, noch das ☽-Korn so leicht anklebe und unrichtige Probe verursache.

Dieselbige wird ingleichen aus trocknen jedoch puren Kalbs-Beinen und Hirnschaalen praepariret.

Diese werden so weiß, als es nur immer möglich gebrandt, in reinem Wasser abgeschlemmet oder sonsten mit Wasser filtriret, hernach nochmahlen wohl calciniret, hierauf auf einem Reibstein oder auf einer Hafner-Mühle mit reinem Wasser auf das subtileste gemahlen und zur bemeldten Bestimmung in einem Glaß aufbehalten. Je weiser solche ausfället, desto besser ist sie auch.

4.

Vom Aschen-Schlemmen.

Dergleichen Aschen, welcher zu Probier-Capellen auch grosen Abtreib- und kleinern Hand-Testen zu gebrauchen, wird auf folgende Weise zubereitet:

Man nimmt denjenigen Aschen, welcher von denen Saifensiedern und Bleichern gebrauchet, und worvon die Schärfe genugsam ausgelauget worden, dieselbige muß, wo nicht von Buchen- oder Linden- doch allerwenigstens von lauter harten Holz gebrannt seyn, man füllet darmit ein enge geflochtenes Drath-Sieb an, hält solches über ein groses hölzernes Schaff, lässet auf den Aschen, wenn die Einrichtung darnach zu machen, durch eine Rinn n, oder auser deme durch gewöhnliches Aufgiessen, Wasser laufen, daß sich dieselbe durch das Sieb in das Untersatz-Schaff hinabschlemme. Wenn solchergestalt so viel Aschen filtriret, daß solcher die Helfte des Untersatz-Schaffes anfüllet, und nicht völlig biß an das in der Mitte des Schaffs angebrachte- mit einem Spund verwahrte Loch hinanreichet, so hält man mit weiterem Schlemmen innen, decket das Schaff, wann es nicht unter Dach stehet, mit einem Deckel zu, lässet der Aschen einen Tag und eine Nacht Zeit zum Setzen, öffnet hierauf, wann man nemlich siehet, daß das Wasser hell geworden, das Spund-Loch und lässet das Wasser, welches, wie gar bald durch den Geschmack an der Zunge geprüfet werden kan, alle Schärfe an sich ziehet, ablauffen, giesset sofort

sofort wiederum frisches Wasser darauf, rühret die gesetzte Aschen, mit einer gewöhnlichen Schaufel wohl unter einander, und wiederholet dergleichen Arbeit so lange, biß das jedesmahln abzapfende Wasser vollkommen oder doch meistens den alcalischen Geschmack verlohren, welches schwehrlich ehender, als innerhalb 8. oder mehr Tagen beschehen wird. Das Untersetz-Schaff muß um deßwillen zur Helffte mit Wasser angefüllt seyn, darmit solches desto ehender die Schärfe an sich ziehen und so viel mehr in sich fassen könne, wie bey weniger Wasser nicht beschehen würde.

So balden das Wasser zum letztenmahl abgelauffen, sticht man den Aschen mit einer hölzernen Schaufel heraus, und leget solchen auf ein mit einem Dächlein verwahrtes Brett, damit das Wasser vollends ablauffen und der Aschen nach und nach austrocknen könne.

Wenn solcher nicht viele Feuchtigkeit mehr in sich hat, muß er in ein trockenes Ort gebracht, und ganz wie Staub abgedörret werden, damit derselbe im Winter nicht gefriere und zum Gebrauch allezeit tüchtig verbleibe.

Einige praetendiren zwar mehrere Mühe, mit Ausglühung der geschlemmten Aschen, Schlemmen und Wieder-Schlemmen; bey Zubereitung grosser Teste und Heerde, bey grossen Abtreib-Werkern, allwo man nöthigere Beschäftigung vorfindet, als mit weitläuftigen Processen sich aufzuhalten, hat man aus der Erfahrung, daß die auf vorbeschriebene Art zugerichtete Asche ihre gute Dienste vollkommen wohl thun könne, wenn nur sowohl beym Schlemmen als Test-Schlagen nichts versehen wird, oder sonsten keine Nachläßigkeit unterlaufet, wiewohlen jedoch dieses seine Richtigkeit hat, daß zu kleinern Abtreiben, als das Capelliren ist, der Aschen ungleich reiner als zu denen Testen geschlemmet werden müsse.

5.

Von Testen.

Wie die Capellen, obbesagter Massen, daß Gefäß sind, worauf alle edle Metallen, nach ihrem innern Feuerbeständigem Werth, können examiniret werden; so sind auch die Teste, das nehmliche Gefäß, worinnen eine ver-

vermischte Massa von allen unedlen Theilen pfleget abgetrieben, gereiniget und separiret zu werden.

Die grosen Teste werden auf die Abtreib-Heerde, welche oben Sect. I. §. 5. Fig. E. bereits beschrieben, geschlagen.

Man nimmt nehmlich, so viel man glaubt nöthig zu haben, von geschlemter Aschen, vermischt solchen mit 2. Schaufeln reinen rothen Flöß-Sand, humectiret beedes, vermischet solches wohl, schläget es durch ein feines Sieb, lässet es eine Nacht durch in einander anziehen, träget successive von dieser Mixtur auf den Heerd auf, stopfet jede Laage mit einem hölzernen Stempfel sachte zusammen, und zwar in einer solchen Kesselförmigen Vertiefung, als man vermeynet zum Abtreib-Quanto erforderlich zu seyn.

Es ist gut, wenn der Test etliche Tage vor dem Abtreiben zugerichtet wird, damit er etwas austrockene und nicht so leicht reisse.

Die kleinern Teste werden Hand-Teste genennet, worvon supra sub Sect. I. §. 6. fig. F. das mehrere ersichtlich.

Sie werden aus nehmlicher Mixtur zubereitet, als die grosen Teste. In das Loch, welches im Heerde befindlich, wird der Test eingeschlagen und à proportion des Quanti, Accuratesse halber, mit einer Kugel die Vertiefung gemachet. Daferne aber das Quantum die Vertiefung weiter erforderte, als solche nach der Kugel-Gröse ausfiele, wird solche mit einem krummen Messer ausgeschnitten, oder eigentlich nur ausgeschabet und erweitert. Obgleich die Praxis und theoretische Gründe beweisen, daß angeführte Arbeit gut und sicher seye; so scheinen dennoch verschiedene Authores, welche von der Probier-Kunst und der Docimasie geschrieben, entweder hierinnen anderer Meynung zu seyn, oder dem anererbten alten Plan, ohne auf Verbesserung zu denken, nachzufolgen, denn sie sagen, man solle die Teste, gleichwie die Capellen, in einem eisernen Ring oder in einem vom Hafner gemachten irrdenen Scherben formen und schlagen, auch wie die Capelln mit Klett ausstreichen. Sie praeferiren auch die Scherben noch ins besondere um deßwillen, weilen solche nicht so viel Aschen erfordern und besser zum Einsetzen seyn sollen.

Wenn man aber überleget, wie leicht es geschehen könne, daß ein obbeschriebener Test, welcher doch fest eingeschlagen und von der vertieften Mauer

des

des Heerds genugsam verbunden wird, reise, so ist so viel weniger abzusehen, wie einem freyen Teste, er möge entweder in gleiche Mauer eingesetzet, oder mit samt dem irrdenen Scherben in den Ofen gestellet werden, zuzutrauen, eine lange Hitze auszustehen, sonderlich, wann noch dazu an der Aschen menagiret werden will, da doch bekandt, daß wenn grose oder solche Massae fein getrieben werden wollen, welche viel ♀. oder sonstige abführende Mixta bey sich haben, der Test dick genug geschlagen, id est mit Aschen genugsam versehen seyn müsse, damit er sowohl jene in separatione abgehende unreine Mixtur, als auch das hiezu erforderliche ♄., welches nicht völlig im Rauch verfähret, in sich nehmen und tragen könne, zumahlen vernünfftig und aus Capell-Proben bekandt, daß wenn entweder eine Capell, et sic vice versa ein Test, zu klein oder auch zu feste geschlagen, ersternfalls das ♄. nicht vollkommen, andernfallß aber nicht zeitlich genug oder auch nicht völlig eindringen könne, daher also erfolge, daß (technice gesprochen) die abzutreibende Massa einfriere, id est, erstocke, stehen bleibe und nicht mehr treibe. Was wird aber hieraus? Die Massa bleibt unrein, behält einen Bley-Sack, muß wiederum aus dem Test gestochen, ein frischer gefertiget, und der Abtreib-Proceß nochmahln vorgenommen werden.

Ist aber dergleichen Test-Art nur auf geringe Massen von 2. 3. Marken verstanden, wiewohln jene Autores expresse vom Abtreiben en gros reden, so lässet man es sich eher gefallen, weilen dergleichen schon öffters nur in denen gewöhnlichen Probier-Oefen experimentiret worden.

III. Abschnitt.

Vom Probiern.

Vorzüglich hat ein vorsichtiger und accurater Probierer, wenn es anderst seine Einrichtung zulässet, dahin zu trachten, daß der Probier-Ofen unter einen weiten Schlot-Mandel, welcher gerne ziehe, und sonderheitlich in einem solchen Zimmer oder Küche placiret werde, welche nicht zu

helle, damit man so viel eher die Hitze der Capelle observiren könne. Auch solle nahe an dem Probier-Ofen keine fremde Hitze seyn oder anders Feuer brennen, damit derselbige in keine ungleiche Hitze gerathe, und eben zu solchem Ende müssen die Wind-Löcher fleißig von abfallender Asche gereiniget und sonstige weitere Vorsicht angewendet werden, welche bey vielfältigem Probiern und langer Ubung sich von selbsten können lernen.

Dieses nun zum Voraus gesetzet, so wird mit dem Probiern, wie folget, verfahren:

I.

Gold-Proben.

Von einer Massa ☉. hauet man ein Stücklein ab. Wann es nicht rein, muß solches wohl abgefeilet werden. Hiervon schneidet man, nach dem hierunten, sub Rubro congruo, beschriebenen Probier-Gewicht, eine Mark ein. Nachdeme vorhero eine oder 2. Capelln, wenn man nehmlich jene Mark im vollen- oder in 2. zertheilten halben Marken probiern will, in den erhitzten Ofen wohl ausgeglühet, oder technice, abgeädnet, werden ohngefähr etliche 20. Mrk. Probier-Gewichts, reinen gekörnten Bleyes, erstlich auf die Capellen getragen. Wenn nun dasselbige zerflossen und nicht hüpfet, welches Hüpfen von der nicht völlig abgeädneten Capelle entstehet, so wird das ☉. in Pappier eingewickelter nachgesetzet. Diese Massa lässet man, nach behörigen, hierunten anzeigendem Grad, abgehen, biß das ☉. Korn blicket und sich ohnbeweglich zeiget.

Dieses Korn wird auf der Probier-Waag abgewogen. War die Mrk. in 2. halbe vertheilt? so werden beede Körner gegeneinander aufgezogen. Finden sich solche egal? so sind sie richtig abgegangen. Diese beede Körner werden hierauf zusammen gewogen. Was sie nun weniger als eine Mrk. wägen und im Probiern abgegangen, wird bey geschmeidigem ☉. praesumtive vor ♀. gerechnet.

Diese beede Körner werden sonach wiederum auf frische Capelln gesetzet, vorhero neuerlich Bley aufgetragen, und mit 5. 6. und mehr Schwehren ☽. nachdeme man nehmlich das ☉. reich- oder armhältig vermuthen kan, versetzet.

Die erlangende ☉. Körner, werden sofort allenfalls laminirt und in gefülltes Aqua fort, so in einem gläserenen Scheide-Kolben seyn muß, solviret. Man setzet nehmlich den Kolben in ein eisernes Dreyfüßlein, deren Figur Lit. N. andeutet, leget glühende Kohlen darunter und agiret mit gelinder Hitze.

So balde das Aqua fort anfänget zu arbeiten oder das Metall anzugreiffen, so fast gleich geschiehet, und letzteres durch Blasenauswerffen zu erkennen giebet, wird sich allmählich eine schwarze Asche, wie Ziegel-Mehl, eigentlicher ☉-Kalch benannt, zeigen und unten am Boden des Kolben praecipitiren.

Will das Wasser nicht recht mehr fortarbeiten, wird selbiges abgegossen und frisches aufgeschüttet, auch allenfalls, wenn man das Aqua fort noch nicht kennet, jedoch mit Vorsicht dieses zum 3tenmahl repetirt und wie zuvor in gelinder Hitze aufgekochet.

Wenn man nun siehet, daß das Aqua fort genugsam gearbeitet und das ☉. vollkommen solviret hat, wird das Aqua fort wieder ausgegossen, der ☉-Kalch mit reinem frischen Bronnen-Wasser abgesüsset und auf einem kleinen irrdenen Tiegelein, etwann eines starken Daumens dick und hoch, im Probier-Ofen wohl ausgeglüht und abermahln auf der Probier-Waag aufgezogen. Was die Massa ferner weniger wieget, ware fein ☽., und was der ☉-Kalch wägt, ist in einer Mark fein ☉. befindlich oder intrinseca bonitate enthalten.

E. Gr. bey Carliner-☉. würde eingewogen, nach Probier-Gewicht,

1. Mrk. oder . . .	24. Kar.
Beym ersten Capellieren würde bleiben .	22. Kar. 2. gr.
Das abgegangene Gewicht, so ♀. gewesen, würde betragen	1. Kar. 10. gr.
Nach der Solution würde der ☉-Kalch wiegen	18. Kar. 6. gr.
Also weniger betragen, so ☽. gewesen .	3. Kar. 8. gr.
Thut wiederum zusammen . .	24. Kar.

nemlich

18. Kar. 6. gr. ☉.
3. „ 8. „ ☽.
1. „ 10. „ ♀.

Mit goldischem ☽., nemlich mit ☽. welches ☉. mit sich führet oder sonsten durch Vergulдung vermischet worden, wird ingleichen auf nur gemeldte

meldte Weise procediret, ausgenommen, daß hierzu wenig oder gar kein feines ☽. darf zugesetzet werden, weilen das ☉. gemeiniglich wenig, und das ☽. öffters weit über die gewöhnliche Quart abwirft, und deshalben sich ohnehin gerne solviret.

2.

Silber-Proben.

Was bey denen ☉-Proben die Zubereitung auf der Capelle, zur Solution im Aqua fort, daß ist fast allerdings der ordentliche Procefs derer ☽-Proben.

Man nimmt von einer Massa so viel nöthig, herab, laminiret solche, verschneidet sie in ganz kleine Stücklein, wieget darvon accurat 2. halbe Marken ein, setzet ohngefähr 20. beym hochhaltigen ☽. aber à Proportion, weniger Bley-Schwehren zu, und treibet solche auf denen wohl abgeädneten Capelln, nach Gebühr ab. Die Proben sollen anfänglich etwas kalt, nachhero hitziger und am Ende kühler abgehen. Wenn dieses geschehen, werden die beeden Körner, wie zuvor besaget, gegen einander aufgezogen, und wann sich solche gleich befinden, vor richtig gehalten.

Was beede zusammen am Gewicht betragen, zeiget den innern ☽-Gehalt an.

Dieweilen dasjenige, was in gegenwärtigen zweyen §. enthalten eigentlich nur die gemeinen Hand-Griffe begreiffet; so ist nöthig, diesem noch nachstehende höchstnöthige Observationes beyzufügen.

a) Ob das Feuer behörig dirigiret werde, und eine Probe heiß oder kalt gehe, muß hieraus beurtheilet werden.

1.) Gehet die Probe es seye ☉. oder ☽., zu heiß, wann der Bley-Rauch ganz gerad über der Capellen zu viel in die Höhe steiget.

2.) Die Probe gehet recht, wenn der Rauch ohngefehr nur eines Daumens dick über der Capelle in die Höhe steiget und sich ab- und auf ziehend verlieret.

3.) Völlig falsch fället die Probe aus, wenn der Bley-Rauch mehr unter als ober sich dringet. Denn gemeiniglich leget derselbige sich

an die Capelle an, es wächset darvon die Glett, diese verursachet, daß das Metall überschiesset, anfänget kalt zu gehen, zu erfrieren und in der Glett zu ersauffen. Wenn dieses anfänglich vermerket wird, kan wohl darmit manchmahl wieder geholffen werden, wenn frisch ♄. nachgetragen, und glühende Kohlen auf die Capelln gesetzet, somit das Metall frisch getrieben wird.

Es kommet aber selten etwas gutes heraus, weilen die Capelle schon zu viel ♄. in sich gesogen, und wenn schon dieses nicht wäre, dennoch, wegen der sich angelegten Glett, das frische ♄. nicht wohl in die Capelle eingehen kan, einfolglich die Probe von neuem gemachet werden muß.

b) Daß eine Probe abgegangen oder fertig seye, ersiehet man daraus, wenn der ♄-Rauch anhebet nachzulassen, und gleichsam wie in zertheilten Wölcklein sich geschwind um das ☽. oder ☉. Korn herumschwinget, und darauf dasselbige etliche Regenbogenfärbigte Strahlen wirft oder technice geredt, blicket, und immediate hernach mit einenmahl zugleich, nebst der Capelle dunkel wird. Wenn dieses geschehen, lässet man die Capelle noch ein wenig im Ofen stehen, biß die Körner ganz erstarret, und sticht erst hierauf solche mit einem à parten Stech-Eiselein loß, welche so fort, wie besagt, ausgewogen werden können.

c) Wenn Reguli oder Plantschen probieret werden wollen, muß die Probe von der Massa oben und unten ausgehauen, von einem so viel als dem andern zur Probe eingeschnitten und mit einander abgetrieben werden. Denn bewuster Massen ist ☉. schwehrer als ☽. und dieses schwehrer als ♀. folglich setzet das schwehreste Metall sich meistentheils an den Boden des Reguli und das ringere Metall bleibt oben.

Wird die Probe unten ausgehauen gewinnet der Verkauffer. Wird sie aber oben genommen, so verlieret derselbige. Je niederhältiger ein solcher Regulus oder Plantsche ist, desto gröser ist die Differenz.

d) Eine Haupt-Regel bey ☉. Solutionen ist,

1.) daß man das ☉. ja nicht in den Kolben werfe, wenn das Aqua fort heiß oder auch nur etwas warm, sondern es muß im kalten Aqua fort geschehen.

Man hat die Probe gesehen, als man solches à Dessein, als ein Experiment probierte, welches theuer genug hätte zu stehen kommen können, das Laboratorium ist wohl keiner Gefahr exponirt, hingegen aber, da das warme Aqua fort, so baiden, als ☉. aufgetragen und jenes dadurch gähling alteriret wird, mit Gewalt zum Kolben heraussprizet und schläget, so ist der Probierer nicht sicher durch das Aqua fort verunglücket zu werden, und seine Solution zu risquiren.

2.) So bald das Aqua fort anfangen will zu hoch in den Halß des Kolben hinauf zu steigen, muß selbiger von der grosen Kohlen-Hitze in gelindere verrucket werden, dann ansonsten würde das Aqua fort übersteigen und wie leicht möglich von dem ☉. mitnehmen, welches eine falsche Probe verursachen muß.

3.) Bey ☉-Solutionen wird öfters wahrgenommen, daß solche poche. Wenn ein oder zwey stille Schläge zu hören, hat es wohl noch nicht zu viel zu sagen, wann aber mehrere nachfolgen, oder stärkere vorhergehen, ist es hohe Zeit, mit dem Kolben von der Hitze gänzlich wegzueilen, denn dieses ist das Zeichen, daß das Aqua fort noch stark arbeiten wolle, und doch kein ☽. mehr habe, mithin das ☉. angreiffe, welche aber so wenig miteinander sich vertragen können, daß beyde zugleich zum Camin hinaus fahren, und den Kolben zersprengen.

Diese wie vorhergehende Puncten sind sonderlich vor junge Anfänger oder Wardeine und Münzmeistere, denen wenig ☉-Proben unter Handen kommen, höchstnöthige Observanda, welche sie insonderheit bey Examinations- und Münz-Probations-Tägen wohl zu merken haben. Denn allda gilt es hernach keines Entschuldigens, wenn ☉. oder ☽-Proben unrichtig ausfallen, oder wohl gar in die Lufft fliegen; man habe den Probier-Ofen nicht gekannt; man habe die Força oder Schwäche des Aqua fort nicht gewust;

gewust; der Ofen wäre zu heiß oder zu kalt gegangen; die Capellen wären zu leiß oder zu hart geschlagen, und was dergleichen Excusen mehr seyn mögen.

Von einem accuraten und verständigen Probierer wird gefordert, daß er schon vor dem Proceß seine Bedörfnüsse examinire. Er muß die Wissenschafft besitzen, das Feuer ordentlich und gebührend zu regieren, und die Geschicklichkeit haben, mitten in der Arbeit, wann sich etwas nachtheiliges hervorzeigen will, zu helfen und bevorstehenden Unrichtigkeiten vorzubeugen.

Dergleichen Vorsicht, welche eigentlich durch lange Ubung, und bey derselben durch fleißige Aufmerksamkeit, eigenes Nachdenken und Speculation erlernet werden muß, ist einem Examinando auf Probations-Tagen, wie vorhero erwehnet, um so viel nöthiger, als schlecht die Ehre seyn kan, bey fallirung der erstern Probe, von denen ad Examen constituirten Herren Crayß-Deputatis, eine zweyte anzuverlangen. Und sollte Ihme diese Probe auch mißlingen, so muß Er es sich gefallen lassen, daß die Ablangung einer dritten Probe von Rechts wegen abgeschlagen, und mit eben solchem Recht der Examinandus als unwissend und zur Bedienung einer privilegirten Münzstatt untüchtig ab- und zuruckgewiesen werde.

3.

Von Erzen.

Wie allerhand Erze zu probieren, gehöret eigentlich nicht zu unserm Vorhaben oder zur practischen Münz- sondern hauptsächlich zur Bergwercks-Wissenschaft, und ist dahero der nöthige Unterricht in denen hiervon handelnden im Druck vorhandenen vielen Büchern zu suchen.

Von dergleichen Proben gedencket man jedoch hier mit wenigem, daß ☉. ☽. oder ♀. hältige Erze insgemein am sichersten also zu tractiren:

Man nimmt nach einem bekannten idealischen Probier-Centner-Gewicht, einen oder mehrere Centner Erz, röstet oder calciniret solches in einem Röst-Ofen, pochet oder zerstösset solches in kleine Körner, und wiederholet diese Arbeit ein oder mehrmahlen, nach Beschaffenheit des Erzes, ob nehmlich dessen rauberischer Sulphur weggehe, oder wie es auch geschiehet, im Rösten sich immer besser maturire.

Hierauf schlemmet man solch geröstet Erz in Wasser wohl ab, daß die noch anliegende Unarten, so viel möglich vollends wegkommen.

Sonach trocknet man das Geschlemmte wieder gut in dem Röst-Ofen ab, wieget solches auf dem Centner-Gewicht nach, damit man sehe, was im Rösten und Schlemmen abgegangen. Nach diesem tränket man das Erz in ♄. ein und siedet solches, wann es viel, in einem Schmelz-Tiegel, so ferne aber das Quantum nur gering, auf einem Treib-Scherben, im Probier-Ofen, an.

Wenn alles Erz aufgetragen und in das ♄. eingegangen, nimmt man die Massa aus dem Ofen heraus, lässet solche erkalten, schläget die sich ergebende Schlacken darvon ab, setzet dieselbige auf eine grose Capellen und lässet die Massa, wie eine ☉. oder ☽. Probe, im Probier-Ofen abgehen. Führet nun das Erz ☉. oder ☽. bey sich, so wird es sich zeigen, wann ein Korn auf der Capelle bleibet, welches auf der Waage aufgezogen und hiernach berechnet werden kan, wie viel ein Centner Erz halte? bleibet aber auf der Capelle kein ☉. oder ☽. Korn zuruck, so ist gewiß von dergleichen Erzen schlechter Vortheil zu hoffen, wenn gleich Bergleuthe, nach chymischer Strenge, im kleinern einen metallischen Gehalt heraus zu zwingen sich bemühen.

Es ist hiebey auch noch ins besondere zu wissen, daß weilen wenig ♄. zu finden, welches, wo nicht viel, doch etwas ☽. mitzuführen pflege, so muß das nehmliche Quantum, welches man zum Eintränken des Erzes brauchet, auf einer Capelle à part abgetrieben werden, um zu erfahren, ob und wie viel ☽. solches mitführe.

So schwehr nun dergleichen Bley-Korn wieget, eben so viel muß von dem Gehalt des Erzes decourtiret werden, um solche nicht aus Unwissenheit mit fremden Zugang zu augmentiren.

4. Von

4.

Von Strich-Proben.

Das ☉. und ☽. nach dem Strich zu probieren, ist eine schöne Wissenschaft, ohne Feuer- oder Wasser-Probe, den beyläufigen Gehalt eines Metalls zu erfahren.

Es geschiehet solches mit besonders verlegirten ☉. und ☽. Stefften oder Nadeln, auf einem mittelmäßig-harten schwarzen Stein.

Das Metall, welches man examiniren will, wird wohl abgeschaben und dichte auf den Stein gestrichen, sonach neben diesem Strich auch von denen Nadeln hingestrichen und wohl beurtheilet, welcher Strich an Couleur dem erstern am nächsten komme, welches den innern Halt indiciren solle.

Die Striche können weit besser erkannt werden, wann man solche ein wenig mit nasser Zunge überfähret.

So leicht diese Arbeit scheinet, so viele Erfahrung wird deme ohnerachtet darzu erfordert.

Daß so wohl dem ☉. als ☽. durch gewisse Compositiones ein höherer, auch so gar unedlen Metallen ein edel scheinender gelber und weiser Strich gegeben werden könne, ist aus der Erfahrung bekandt. Doch bey falschem ☉-Strich kan sich geholfen werden, wenn man Aqua fort darüber streichet; bleibet der Strich auf dem Steine unangegriffen, so ist das Metall ächt, auserdeme aber, und so ferne der gelbe Strich vergehen würde, so ist derselbe kein ☉. gewesen. Weilen das Aqua fort bey dergleichen Examine die Streichsteine stark angreift, so kan man statt dessen sich auch der bekannten Gold-Farbe bedienen, welche gleichen Effect producirt. Bey ☽. hingegen, sonderlich, wenn solches niederhaltig, bleibet man der Gefahr exponirt, defraudiret zu werden.

Wie die Streich-Nadeln und Steine aussehen, ist bekannt; die Vermischung derer Nadeln aber muß nach Anzeige nachstehender Tabellen verfertiget werden.

a.

Streich-Nadeln auf Silber.

Folgende Nadel soll bestehen aus feinem . . .	☽. Loth	♀. Loth
1	16	—
2	15	1
3	14	2
4	13	3
5	12	4
6	11	5
7	10	6
8	9	7
9	8	8
10	7	9
11	6	10
12	5	11
13	4	12
14	3	13
15	2	14
16	1	15

b.

b.

Streich-Nadeln auf Gold mit Silber legirt.

Folgende Nadel soll bestehen aus feinem	☉. Karat	☽. Karat
1	24	—
2	23	1
3	22	2
4	21	3
5	20	4
6	19	5
7	18	6
8	17	7
9	16	8
10	15	9
11	14	10
12	13	11
13	12	12
14	11	13
15	10	14
16	9	15
17	8	16
18	7	17
19	6	18
20	5	19
21	4	20
22	3	21
23	2	22
24	1	23

c.

Streich-Nadeln auf Gold mit Kupfer legirt.

Folgende Nadel soll bestehen aus feinem	☉. Karat	♀. Karat
1	24	—
2	23	1
3	22	2
4	21	3
5	20	4
6	19	5
7	18	6
8	17	7
9	16	8
10	15	9
11	14	10
12	13	11
13	12	12
14	11	13
15	10	14
16	9	15
17	8	16
18	7	17
19	6	18
20	5	19
21	4	20
22	3	21
23	2	22
24	1	23

d.

d.

Streich-Nadeln auf Gold mit Silber und Kupfer legirt.

Folgende Nadel soll bestehen aus feinem	☉. Karat	☽. Karat	♀. Karat
1	24	—	—
2	23	½	½
3	22	1	1
4	21	1½	1½
5	20	2	2
6	19	2½	2½
7	18	3	3
8	17	3½	3½
9	16	4	4
10	15	4½	4½
11	14	5	5
12	13	5½	5½
13	12	6	6
14	11	6½	6½
15	10	7	7
16	9	7½	7½
17	8	8	8
18	7	8½	8½
19	6	9	9
20	5	9½	9½
21	4	10	10
22	3	10½	10½
23	2	11	11
24	1	11½	11½

Wenn der Streich-Stein, welcher der Reinlichkeit halber in einem ledernen Futter conserviret wird, von dem vielfältigen Streichen voll worden, kan selbiger am besten nachfolgender Gestalt gereiniget und frisch abgezogen werden.

Man nimmt einen Abzieh-Stein, dergleichen zu Barbier-Messern gebräuchlich, überfähret darmit den Probier- oder Streich-Stein so lang, biß solcher rein abgeschliffen. Weilen er nun durch dergleichen Schleiffen weiß wird, nimmt man einen frischen Mandel-Kern, überreibet darmit den Stein, wischet das Mandel-Oel, so sich ausreibet, mit einem reinen Lümplein ab, alsdann wird der Stein wiederum schön schwarz und zu weiterm Gebrauch dienlich werden.

5.

Von Wasser-Proben.

Obwohlen das ☉. auf Wasser-Waagen zu examiniren jeziger Zeit fast gar nicht mehr üblich, und vielleicht denen geübtesten Probierern eine unbekandte Sache ist, sondern alle Proben, welche man richtig haben will, in Feuer und Scheid-Wasser untersuchet werden; so hat man dennoch von dergleichen Probier-Art, brevissimis so viel zu gedenken, als zur Vollständigkeit der practischen Wissenschafft zu wissen nöthig seyn mag, nicht unterlassen wollen.

Es ist bekandt, und mit physicalischen Gründen längst bewiesen, welchergestalt immer ein Metall das andere am Gewicht oder Schwehre übertreffe. Und aus diesen Gründen ist es wahrscheinlich, wie man anfänglich auf die Examination derer Metalle mit Wasser-Waagen verfallen. Der Modus, welchen Lazarus Erker in seinem An. 1673. zu Frankfurth in Folio gedrucktem Aula subterranea p. 132. beschreibet, scheinet, wegen dessen Ubereinstimmung mit andern Authoribus und alten Manuscriptis, der ordentliche und bekandteste zu seyn. Er verlautet, jedoch mit hier etwas veränderten Worten, eigentlich dahin:

Man nimmt nemlich dasjenige Metall, welches ☉. halten und examiniret werden soll, leget solches in die Schaale einer accuraten Waag, nimmt

ganz

ganz feines ☽., leget darvon so viel in die andere Schaale, biß beyde Metalle einander in der Lufft gleich stehen. So nun dieses ist, nimmt man ein Schaff, füllet selbiges mit Wasser an, und senket die Waage hinein. So ferne das Metallum objectivum würklich ☉-hältig, wird solches dem reinen ☽. sobalden fürschlagen und tiefer ins Wasser sinken. Man muß dahero fein gekörntes aufs höchste purificirtes ☉. bey der Hand haben, und darvon auf diejenige Schaale, worinnen das feine ☽. befindlich, so lange nachtragen, biß selbige dem ☉. gleich stehet. Hierauf nimmt man das zugelegte ☉. heraus, wieget es à part mit ordinairen gewöhnlichen Gewicht ab; was nun dieses beträget, so viel wird feiner ☉-Halt in dem untersuchten Metall praesumiret.

Und auf diese Weise verfähret man mit ☽. gegen ♀. und andern Metallen.

Daß aber durch solcherley Weeg, der wahre Halt oder intrinseca bonitas metallorum, nach eben der Schärfe könne gefunden werden, als wie auf der Capelle und Aqua fort sich findet, ist eine Sache, deren man bey angestellten Proben, wenn anderst Ercker, die nöthigsten Manipulationes nicht à Dessein praeteriret, nicht convinciret worden.

Dann vornehmlich muß es auf die Reinigkeit des Wassers und dessen Eigenschafften ankommen, da immer eines schwehrer als das andere träget, nachdeme es viel oder wenig Salz- oder Salpeter-Theile mit sich führet.

Es muß ein Schaff mit größter accuratesse gefertiget werden, welches gleiche Höhe und Peripherie habe, damit das Wasser in gleicher Dicke stehe, massen bewust, daß die Wasser-Tiefe mehr Last erträget als die Seichte; Aus dieser Raison muß das Wasser-Schaff auch horizontal stehen.

Die Waagschaalen müssen von solcher Materie seyn, woran sich das Wasser nicht zu leicht anhänget.

Die Waag muß auf einem Gestell eingerichtet seyn, daß sie könne sachte genug gezogen und ins Wasser gesenket werden, dann, wenn eine Schaale eher als die andere das Wasser erreichet, mögte sie auch ein Vorgewicht erlangen, und was sonsten noch weiters zu observiren seyn mag.

Man belässet es also billig bey denen Aqua fort- und Capellen-Proben, biß es gelehrten und experimentirten Chymicis gefället, dieser Wissenschaft näher nachzudenken und den rechten Modum bekandt zu machen, nach welchem

quaestionirten Wasser-Proben, in Absicht der schärffesten Erkänntnus der bonitatis intrinsecae, mit Vortheil und weniger Beschwehrlichkeit zu imitiren.

Indessen will man aus vorallegirtem Aula subterranea p. 133. noch beysetzen, wie dortselbsten die Schwehren derer Metalle gegen einander berechnet werden, und dasjenige, was Erker, nebst andern Scriptoribus, vom Ziehen differenter Metalle zu Drath, nachheriger Abgleichung dererselben und daraus suchender Verhältnüsse eines gegen dem andern, saget, als ein hieher nicht dienliches Experiment, völlig umgehen.

1. Vom Gold.

Das ☉. übertrifft am Gewicht	das ☽ um	7 L.	— Q.	2 Pf.
	- ♀ -	8 -	2 -	2 -
	- ♃ -	10 -	— -	— -
	- ♂ -	9 -	2 -	— -
	- ♄ -	7 -	— -	— -

2. Vom Silber.

Es übertrifft das ☽	das ♀ um	1 L.	2 Q.	2 Pf.
-	- ♃ -	2 -	3 -	—
-	- ♂ -	2 -	1 -	2 -
♄	- ☽ -	— -	1 -	— -
-	- ♀ -	1 -	2 -	2 -
-	- ♃ -	3 -	— -	— -
-	- ♂ -	2 -	2 -	2 -
♀	- ♂ -	— -	3 -	2 -
-	- ♃ -	1 -	1 -	2 -
♂	- ♃ -	9 -	2 -	— -

5.

Von beyläufiger Beurtheilung und Erkänntnuß einer vermischten Massa oder metallischen Composition per Vitrifactionem.

Das Scheiden und Abtreiben sowohl im Grosen als Kleinern, ist zwar daßjenige Mittel, wordurch ☉. und ☽. von ihren bey sich vermischt habenden Neben-Metallen und andern Unarten kan gereiniget und separiret, dann deren innerlicher Gehalt herausgebracht und geprüfet werden; es ist aber dennoch derjenige Weeg nicht, durch welchen zu erkennen wäre, aus was vor verschiedenen Theilen eine unbekannte Massa bestehe, welche aus mehr als einem Metall componiret zu seyn scheinet.

Man hat dahero nicht unterlassen wollen, einen desfalls in einem uralten Manuscript und auch nachhero in einem gedruckten metallurgischen Authore vorgefundenen Proceß, welchen man bey angestellter Probe noch so ziemlich gut befunden, hier einzurucken.

Von demjenigen Metall, so examiniret werden will, soll man nehmlich ein selbst beliebiges Quantum nehmen, und in einem verdeckten reinen Tiegel mit pulverisirten weisen Venetianischen Glaß, dergleichen zum Emailliren gebräuchlich, wohl und hizig schmelzen. Wenn solches beederseits heißflüßig worden, wird es auf einen glühend-gemachten Treib-Scherben ausgegossen. Weilen mit dem Metall zugleich daß Venedische Glaß sich conjunctim oder commixte ausgieset; so wird in Rucksicht des letztern, als dessen Quantum jenes übersteigen muß, die geflossene Massa ein ordentliches jedoch unreines Vitrum vorstellen. Auf diesem Vitro aber werden, sonderlich immediate nach dem Guß, und wann solches noch heiß, sich verschiedene Farben praesentiren.

Und aus diesen Farben, ist es, woraus die Composition solle beurtheilet werden; nemlich

Bleichgrün soll seyn	♃.
Meergrün	♀.
Graßgrün	♀ et ♂.
Goldgelb oder Rubinroth . . .	☽.
Rostfarb oder Safrangelb . . .	♂.

Schmaragdenfarb . . .	⊖ et ☽.
Blau oder Saphierfarb . . .	⊙.
Amethistenfarb	⊙. ☽. ♀. ♂.

7.

Vom Fällen des Scheidwassers.

Weilen das Aqua fort, nach dem Brennen, noch viele Unreinigkeiten bey sich behält, welche aber bey ⊙. Solutionen schädlich und unnützlich seynd. So müssen dieselben auf nachfolgende Weise gefället und niedergeschlagen werden.

Man nimmt frischgebrandtes Aqua fort, gieset solches in ein groses Glaß, und wirft nach Proportion des Wasser-Quanti, E. gr. auf 1. Maas 1. Loth reines ausgezupftes Faden-☽. darein. Wenn das Aqua fort das ☽. angreift, wird es sich weis wolkigt, wie Butter-Milch auftrüben.

Hierauf lässet man solches so lange stehen, biß es sich von selbsten wieder aufhellet und die unreinen faeces zu Boden praecipitiret.

Nach diesem und wann das Aqua fort helle, träget man etwas frisches ☽. nach, um zu sehen, ob unter dem hellen Wasser noch einige grobe Spiritus vermischet?

Dieses zeiget sich, wann solches von neuem trübe wird; dahero mit dem ☽. Nachsetzen so lange continuiret werden muß, biß bey wiederholtem ☽-Nachtragen, keine Auftrübung mehr erfolget, sondern das Wasser rein und lauter bleibet. Alsdann verwahret man dergleichen Wasser, so gefälltes Scheid-Wasser genennet wird, zu accuraten ⊙-Solutionen gebräuchlich, auf.

Einige haben zwar den Gebrauch, das Aqua fort mit feinem ☽. über der Kohlen-Hitze aufkochend zu fällen. Weilen aber natürlich, daß die Hitze die zur ⊙-Solution gehörige scharfen spirituosen Theile rege machen, und, indeme solche zu stark untereinander arbeiten, exhaliren und folglich das Wasser schwächen müssen; so behält vorbeschriebener Modus billig seinen Vorzug. Dann, obgleich diesem entgegen gesetzet werden mögte, daß ohne Hitze das Aqua fort nicht würken und das zum Fällen erforderliche ☽. angreiffen könne; so begreifet dennoch ein Probier-Verständiger, bey genauer Untersu-

chung obigen Processes, alsbalden von selbsten, daß eben deßwegen, zu kaltem Wasser-Fällen, feines Faden-☽. genommen werden müsse, weilen dergleichen gar leicht von dem kalten Aqua fort verzehret wird, wie es einem jeden die Probe zeigen muß.

8.

Von Examinirung des Hinterhalts im Aqua fort.

Wann auf vorbeschriebene Weise das Aqua fort praepariret und zu ⊙-Solutionen gebrauchet und richtig befunden worden; so geschiehet es dennoch durch öfftern Gebrauch desselben, daß solches durch das aus dem ⊙. extrahirende ☽. reicher, hingegen aber auch, wegen dergleichen ☽-Uberschusses, schwächer werde.

Dieses, wann nicht darauf reflectiret wird, verursachet gar unrichtige Proben. Dann das Aqua fort ist auser Força gesetzet, die völlige Solution zu bewürken und lässet also nach dem Grad als es am ☽. surplus gewonnen, das im ⊙. vermischte ☽. unaufgelöset zuruck.

So viel aber dergleichen reiches Aqua fort, als unsolvirt zum Ruckhalt hinterlässet, eben so viel wird ein unexperimentirter Probierer vor würcklich ⊙. auswägen und sich oder andern zu Schaden berechnen.

Es sind also deßfalls die sichersten Remedia diese: daß wenn man

1.) das Aqua fort einmahl zum solviren gebrauchet, solches ganz à part halte, und wann ein Quantum darvon gesammlet worden, das ☽. so darinnen ist, praecipitire, und sonach wie sonst gewöhnlich das Aqua fort von neuem fälle und zu gutem Gebrauch qualificire, mithin ein Wasser zweymahl nicht benutze.

2.) Daß man das Aqua fort jedesmahlen mit frischem ☽. fälle, und ja nicht mit nur besagtem reichen Wasser, wie einige irrig zu thun pflegen, weilen solches immer zu reich bleibet und par tout zu keiner accuraten Probe tüchtig wird.

Und obwohlen einige dergleichen bey grosen ⊙-Solutionen observiret und diese Weise erlernet haben mögen; so muß dennoch ein ganz besonderer Unterschied zwischen einer Probe in kleinern gemachet werden,

wor-

wordurch der wahre innere Gehalt eines Metalls will geprüfet werden, und zwischen einer grosen Solution, durch welche das ☉. von allen anhängigen Neben-Metallen soll gesondert und abgeschieden werden. Bey jener Probe importiret es gar vieles, daß vera bonitas intrinseca herausgebracht werde. Hingegen aber bey grosen Scheid-Processen mag es noch ehender hingehen, so weit es sich thun lässet, auf einigen Hinterhalt so genau nicht zu regardiren, weilen das Scheid-☉. ohnehin fast nirgendswo auf eine volle feine Mark oder 24. Karat, sondern um 2. Grän geringer aestimiret wird, denn da bey dem Scheiden und Abtreiben ohne Abgang es niemahln ablaufen kan, so muß es dem Scheider zu gut gehen, pro regressu jene 2. Grän ☽. als ☉. fortzubringen.

3.) Ist nöthig, daß ein accurater und vorsichtiger Probierer seinem zu examinirenden ☉. eher 2. oder 3. als nur 1. mahl frisches Aqua fort gebe, damit sich selbiges genugsam solvire, so daraus zu remarquiren, wenn das ☉. als Sand oder Ziegel-Mehl zerfressen, sonst ☉-C. (Gold-Kalch genannt) zu Boden liegen bleibet und mit dem Aqua fort nicht mehr arbeitet oder kochet.

Auf daß aber auch ein jeder wisse, wie er untersuchen solle, ob und wie viel sein Wasser Hinterhalt führe, so kan er solches aus nachstehender Probe erforschen:

Man nehme eine Mark Gold, nach dem Probier-Gewicht, und zwar ein solches ☉. von dessen ächten Korn man vorhero schon überzeugt. Wir wollen dasselbige Exempels halber hier auf 23. Karat netto praesupponiren. Dieses versetze man mit ☽. in die gewöhnliche Quart und procedire mit Capellieren und solviren, wie oben angewiesen.

Wäget nach der Solution der ☉-C. wiederum wie zuvor, netto 23. Karat? so ist das Aqua fort zu fernerm Gebrauch noch ganz gut. Würde sich aber ein gröseres Gewicht ergeben, und der ☉-C. 1. 2. 3. oder mehr Grän, über die behörige 23. Karat gewähren; so kan dergleichen Surplus keinesweeges vor ☉. sondern vor den Hinterhalt an ☽. statuiret werden.

Die Ursache lieget bereits im vorherigen Bericht, nehmlich, das Aqua fort hat entweder seine volle Portion ☽. schon in sich, daß solches zu schwach, denjenigen Theil, welchen das ☉. mitführet, anzugreiffen, oder es ist nur so

weit entkräftet, daß es nicht alle Theile ☽. aus dem ☉. solviren könne.

Wann das Aqua fort gar zu silberreich worden, schieset gemeiniglich ein Silber-Crystall an, und indiciret von selbst, daß es zu reich seye.

Es ist einem accuraten Probierer demnach nochmahlen treulich anzurathen, wie schon oben gedacht, entweder dergleichen Wassers sich gar nicht zu bedienen, oder wenn man ja hierunter eine Menage zu suchen vermeynet, desto öfter gegenwärtige Versuch-Probe anzustellen und in auszufertigenden Proben solchergestalten sich sicher zu stellen.

Leyder! aber pflegen die wenigsten Probierer auf diese und andere zur Vorsicht erforderliche Mittel den behörigen Bedacht zu nehmen, da doch meistentheils hieraus die Quelle der Klagen entspringet, wann die ☉-Proben sowohl als ☽-Proben bey unterschiedenen Probierern auch so gar different sich zeigen.

9.

Von Reducirung des Gold- Silber- und Kupfer-Kalchs.

Gold- oder Silber-Kalch reduciren heisset, wann man diese solvirte metallische Calces mit salinischen Flüssen durch Hülfe des Schmelz-Feuers und andere Weege in ihre vorige feste Corpora bringet.

Die Calces, welche sowohl durch die Scheidung im grossen als kleinern erlanget werden, sind auf einerley Weise zu reduciren.

Es ist aus dem, so beym ☉. solviren gesagt worden, errinnerlich, daß der ☉-C. peracta solutione müsse mit reinem laulichten Wasser abgesüsset und hernach wohl ausgeglühet werden.

Will dieser Kalch reduciret werden, ist weiter nichts nöthig, als daß man solchen in einem reinen allenfalls mit weiser Kreide bestrichenen Tiegel, mit Borax oder Saliter, in einem gewöhnlichen Ofen schmelze, und wie man will in Plantschen oder Körner giese.

Hingegen erfordert der ☽-C. etwas weitere Praeparation. Bekandtlich vergehet das ☽. in der Solution und scheinet in eitel Wasser metamor-

phosirt worden zu seyn. Es muß dahero hier zuvor eine Praecipitation geschehen, welche den Calcem proferire.

Diese beschiehet, wenn man das gebrauchte Aqua fort nach der Solution in ein besonders Glas schüttet und ♀=Blecher hinein wirft: dann so bald das Wasser das ♀. angreiffet, lässet solches das ☽. fahren und als feine feces zu Boden fallen.

Wenn das Wasser das ♀. meistens verzehret, gieset man solches durch ein Filtrum von ordinari Fließ-Pappier, und schmelzet den erlangenden Kalch, gleichwie den ☉=C. ad Corpus fixum zusammen.

Will man nun wissen, ob der ☽=C. sich aller praecipitirt; so wirft man sal commune in das Wasser quaest., wird solches weißwolkigt, so hält es noch mehr ☽., welches mit frischen ♀. zu fällen, auser deme aber, wo es nicht beschiehet und hell bleibet, ist das Wasser auch rein gemacht.

Bey diesem Proceß vergehet das ♀., wie bey der ☉=Solution das ☽. zu Wasser, und tingiret nach seiner Eigenschaft, das Wasser grün-vitriolisch, woher es von theils Probierern Grün-Wasser mit Recht denominiret wird.

Weilen nun ohne Mühe und geringe Kosten auch dieses ♀=Wasser kan resolviret werden, so unterlässet ein jeder, vor sein Interesse besorgter Scheider und Probierer nicht, solches zu besorgen.

Man hat in einem Winkel, welcher am entbehrlichsten, ein hölzernes Schaff, güsset das Grün-Wasser hinein, und wirft alte sonst unbrauchliche Eisen-Drümmer darzu. Das Wasser greiffet nach und nach das ♂. an, corrodiret solches ingleichen und lässet inzwischen das ♀. fallen, welches hernach durch Abschlemmen und Schmelzen desgleichen zu einer reinen Massa kan reduciret werden.

Man weis hiernächst wohl, daß mancher Probier- und Scheiderey-Verständiger hier und dar, aus Liebe zu seinem Modo, einige Errinnerung geben und sonderlich bey Reducirung des ☽=Calcis einwenden könnte, wie es vortheilhafter wäre, die ☽=Solution per Destillationem zu extrahiren, weilen dardurch das Aqua fort wieder zu gute kommet.

Dieser Modus ist nützlich und in seiner Art zu imitiren. Dann derjenige Probierer oder Scheider, welcher sein Aqua fort selber brennet, folglich

sich schon die Einrichtung dazu hat, gewinnet nicht allein hieran in etwas, sondern er erhält auch gutes ja fast das beste Probier-Wasser.

Aber wo der Scheider entweder die Einrichtung oder wegen anderer Verrichtungen und Arbeit, hiezu die Zeit nicht hat, lässet man dergleichen Vortheil um so lieber fahren, als ungesund, gefährlich, langweilig und mühsam die Arbeit ist, wordurch solcher erlanget werden muß.

IV. Abschnitt.

Vom Schmelzen und Schmeidigmachen.

I.

Vom Gold.

Das ☉. ist zwar das alleredelste und seiner wesentlichen Substanz nach, das allervollkommenste und fixeste, hingegen aber auch im Schmelzen das allerstrengste Metall.

Das feineste und reineste Gold ist dasjenige, welches durch Antimonium gegossen, und dessen Regulus auf einem Treib-Scherben verblasen worden. Dergleichen ☉. müssen die Goldschläger haben, weilen solches sich unter dem Hammer nicht allein am liebsten tractiren, sondern auch, wann bey Drath-Fabriquen, die ☽-Stangen, mit Blättlein, so aus dergleichen ☉. geschlagen worden, beleget werden, am weitesten extendiren lässet.

Obgleich das mit ☽. und ♀. zugleich, oder nur mit einem von beyden alleine vermischte, sonst sogenannte verlegirte ☉. auch ziemlich hartflüßig; so ist es doch das feine ☉. noch vielmehr.

Es muß daher, eines wie das andere, sehr heiß tractiret, und nach Gelegenheit oder Beschaffenheit eines Quanti, vor dem Gebläß geschmolzen werden. So geschmeidig ein feines ☉. auch nur immer seyn mag; so ist es doch leicht geschehen, daß solches im Schmelzen wieder unschmeidig werde.

Wenn in das fliesende ☉. eine geringe Unreinigkeit oder eine Kohle hineinfället, kan solches und sonderlich, weilen gemeiniglich die Kohlen etwas arsenicalisches mit sich zu führen pflegen, gar leicht eine Sprödigkeit verursachen.

Soferne dieses sich ereignet; so ist bey denen Gold-Arbeitern zwar das gewöhnlichste aber auch vor des Menschen Gesundheit gefährlichste Mittel, dem ☉. im heisesten Fluß etwas von ☿. sublimato nachzutragen. Hingegen bey Münzstätten und Scheidereyen, wo alles im grosen tractiret wird, weiß man sich besser und ohne Nachtheil der Gesundheit, mit verschiedenen Flüssen zu helfen.

Die Bekanntesten hiervon sind der schwarze Fluß, welcher aus verpuften Weinstein und Salpeter bestehet; dann auch der rohe Saliter alleine.

Von dergleichen Flüssen wirft man auf das flüsende ☉. hält mit dem Gebläß stark an, wehet gegen den Tiegel mit einem Fucherer, von Gänß-Federn oder Flederwischen gemacht, und treibet dardurch den mit der unreinen Materie sich vermengten Saliter-Rauch himweg; welches allenfalls auch mit einem guten Hand-Balg geschehen kan.

Gleiche Bewandnuß hat es, wie bereits vorher gedacht, mit verlegirtem ☉.

Noch mehr Mühe und Vorsicht aber erfordert das ☉. wenn solches erst im Feuer solle mit ☽ oder ♀. beschicket werden. Dann, so gerne sonsten ☽. und ♀. einander im Fluß annehmen, so hart vereinigen sich beede Metallen mit dem ☉.

Wie schon gesagt muß das ☉. sehr heis tractiret werden; und ist also vernünftig, daß bey vorgehenden Vermischung desselben mit andern Metallen, solches so viel nöthiger seye.

Man thut wohl, wann man dergleichen ☉. im Fluß rohen Saliter oder Nitrum zusetzet und hiervon so lange nachträget, biß man siehet, daß das ☉. rein flüsse.

Ehe das ausgegossene ☉. unter den Hammer kommet, gibt dessen heller und reiner oder dessen gegentheilig stiller gedämpfter Klang zu erkennen, ob es geschmeidig oder nicht? Welches letztere eine neue Arbeit und Repetition des vorigen Processus erfordert.

Wer

Wer viel mit ☉. legirung umzugehen hat, wird bereits die besten Vortheile von selbst aus Erfahrung erlernet haben. Doch will nicht unterlassen, dem Unexperimentirten nachrichtlich zu sagen, daß es ein gewisser Vortheil seye, wann man die ☽. und ♀. Alligation vorhero à part schmelze und solche dem flüsenden ☉. sonach erst nachsetze.

Wenn sonsten kein Fehler vorgegangen, wird das ☉. solchergestalten allemahl schmeidig ausfallen; dann, das ☉. als das reineste unter denen Metallen, alteriret sich leicht, so balden ihme ein gröberer Sulphur, als der seinige, zu nahe kommet. Es kan dahero mit dem ☉. eher keine richtige Vereinigung vorgehen, bevor durch vorbenandte und andere Salia und Flüsse, der unreinere Sulphur extrahirt wird.

Bey dergleichen Extraction des unreinen Schwefels und anderer Unarten aber, ist nicht ohne, daß die mit ihnen auf das subtileste vermischte edle Metalle nicht auch, obgleich in geringer Quantitaet, sollten zugleich mit entführet werden. Gold, so weit fixer als ☽. und ♀., leidet wohl hierunter am wenigsten, hingegen aber letztere desto mehrers.

Beydes lehret die Erfahrung, und aus dieser wird derjenige, welcher mit dergleichen Processen öfters umzugehen hat, klug, wie er sich zu seinem Vortheil zu verwahren hat.

Dem ☉. wie gemeldt, gehet das wenigste ab; die genaue Experienz aber weiset, wie viel dem ☽. und ♀. abgehen könne?

Wohl thut man dahero, sonderlich bey unschmeidigem ☉., selbigem am ☽. und ♀., welches am meisten alterirt wird, so viel Uberschuß über die erforderliche Legirung beyzulegen, als der Fluß oder Salia zu rauben pflegen.

Wird nach dem Schmeidigmachen das ☉. probiert? so muß es gemeiniglich im ☉.-Gehalt reicher ausfallen. Setzet man nun zur behörigen Beschickung neuerlich ☽. oder ♀. zu; wer kan wissen, ob nicht die alte Unschmeidigkeit erfolge. Und dieses zu vermeiden, ist die Ursache, warum man den Uberschuß anrathet.

Sonsten ist beym ☉. Schmelzen, auch überhaupts bey allen Metallen, welche vor das Gebläß kommen, zu bemerken, daß der Balg nicht eher solle gezogen werden, biß vorhero der Tiegel genugsam erhitzet.

Neben an dem Tiegel müssen lauter mittelmäßige Kohlen, welche gerne abfallen, liegen, auserdeme der Tiegel hohl stehe, und endlich reisen muß. Deßgleichen müssen vor der Wind-Röhre Kohlen liegen, daß der Wind nicht immediate den Tiegel angreiffe und zerreise.

2.

Vom Silber.

Der Sulphur Lunae ist zwar so rein nicht als der Sulphur ☉. auch dessen ☿. nicht so fix als in diesem, dahero das ☽. fast niemahlen ohne Abgang geschmolzen werden kan; deme ohnerachtet lässet sich solches lieber im Fluß als ☉. tractiren.

Das feine ☽. ist wohl auch sehr strengflüßig; dennoch wird selbiges, gleichwie jedes verlegirte ☽. nicht so leicht unschmeidig im Schmelzen, als das ☉.

☽. wird unschmeidig von sprödem ♀., welches mit ♂. ♃. oder ♄. vermischt.

Dergleichen Vermischung will man keinesweges daher leiten, als ob solche schon in der Natur des ♀. und in dessen Erzen verborgen läge, deren Quantitaet doch nur geringe seyn und im Seyhgern wegflüsen würde; sondern da man nicht allezeit frisches ♀. zum Verlegiren brauchet, kan leicht geschlossen werden, woher bemeldte sprödmachende Metalle zum ♀. kommen.

Der schwarze Fluß, worvon bereits oben gedacht, sowohl, als roher Weinstein und Salz, dann Glasgälle, Potaschen rc. rc. sind die schmeidigmachende Flüsse auf ☽.

Der schwarze Fluß bestehet aus 1. Theil rohem Saliter und 2. Theil rohem Weinstein, welche entweder in einem glühenden Tiegel verpuffet oder in einem eisernen Mörßner so lange mit glühenden Kohlen calcinirt und umgerührt werden, biß beede Materien völlig verkocht haben und schwarz worden.

Wer dergleichen sich bedienet, muß solchen jedesmahln frisch machen, weilen er gerne flüßig wird und schwehr sich conserviren lässet.

Brandsilber, welches von ausgebrannten Tressen herkommet, wird mit Potaschen, stratum super stratum geschmolzen, doch siehet man nicht gerne,

gerne, wenn Potaschen immediate den Tiegel berühret, weilen er diesen gerne zu durchfressen pfleget.

Was mit Potaschen geschmolzen werden kan, und vor sich selbst kein ♃ ♄. oder ♂. hält, fället geschmeidig aus; was aber nur beregte Metalle mitführet, und gemeiniglich mit ☽- oder ♄-Glett geschmolzen wird, bleibet unschmeidig und muß abgetrieben werden.

Was mit Fluß tractirt wird, muß wohl verkochen. Es muß nemlich der Fluß entweder aufwallen und überkochen oder doch also sich läutern, daß er mit der Kohlen-Zangen sich als Honig in die Höhe ziehen lasse. Wer nicht zu eilen hat, thut wohl den Tiegel im Ofen absterben zu lassen, weilen der Regulus sich reiner setzet, als wenn derselbe auser der Hitze abgekühlet wird.

Letzternfalls muß man an den Tiegel, so lang er noch glühend ist, klopfen, damit der Regulus sich reiner setze und das Metall durch den Fluß desto leichter dringe.

Den Tiegel inn- oder auswendig mit kalten Wasser zu begiesen, ist und besonders das erstere gefährlich. Es ist schon öfters geschehen, daß der Tiegel zersprungen und Fluß und Metall in die Höhe gefahren. Man laufet hiebey Gefahr verunglücket zu werden und von der geschmolzenen Massa zu verlieren.

3. Vom Kupfer.

Das ♀. wenn es gleich geschmeidig, lässet sich doch nicht so gut als ☽. im Schmelzen tractiren.

Es erfordert eine stark anhaltende Hitze und wird gar leicht wieder kalt.

Man kan dem ♀. mit denen vorbeschriebenen Flüssen helfen, wann es hart zu flüssen scheinet.

Daferne es aber von ♄. ♃. oder ♂. spröd worden, ist das Abtreiben Seyhgern oder gar machen das Extremum Remedium.

4. Vom

4.

Von Erzten.

Wie die Erzte zu schmelzen, darvon ist weitläuftige Nachricht in denen vorhandenen Bergwerks-Büchern zu finden.

Vor dem Schmelzen müssen die Erzte wohl geröstet und geschlemmet werden, darmit die unreinen sulphurische und andere leichte arme terrestrische Theile sich abziehen.

Bey dem Erzt-Schmelzen kommet es auf deren vorzüglichen innerlichen Werth an, ob es ☉. ☽. ♀. ♃. ♄. ♂. oder ☿-Erzte seind, und nach deren differenten Verhältnuß, so aus der Erfahrung zu erlernen, muß das Schmelzen eingerichtet werden.

Dieses geschiehet entweder mit Bley- oder Salz-Flüssen oder auf andere Bergmännische Art, in Tiegeln oder auf grosen Schmelz-Heerden.

Wie solches aber eigentlich zu tractiren, überschreitet unsern Endzweck und muß unter Bergwerks-Büchern, wie oben voraus gemeldet, nachgesuchet werden.

5.

Vom Körnen oder Granuliren.

Das Granuliren heisset ☉. ☽. oder ♀. in lauter kleine entweder runde oder hohle Körner giesen.

Rund werden solche, wenn man das ☽. über einen Besen, in ein mit kaltem Wasser angefülltes Schaff giesset: Hohl aber, wenn man entweder ein spiziges Holz an die Schnautze oder Mündung des Schöpf-Tiegels vorhält, daß sich das ☽. zertheile, oder wann unter währendem Giessen mit einem Holz das Wasser stark umgerühret wird.

Solche Arbeit geschiehet entweder zu dem Ende, daß sich beym Verkauf das ☽. besser vertheilen lasse, oder es beschiehet und zwar meistentheils um des Scheidens willen im Guß und Fluß, bey ☉.

Das ♄. pfleget zum Probieren manchmal auch granuliret zu werden.

Dieses lässet sich aber nicht ins Wasser körnen, sondern muß in eine hölzerne dick mit Kreiden beschmierte Multer gegossen und stark geschwungen werden, wordurch es kleiner als anders in Wasser gekörntes Metall wird.

V. Abschnitt.

Vom Scheiden und Abtreiben.

I.

Vom Gold-Scheiden.

Das ☉. wird vom ☽. und andern unvollkommenen Metallen entweder im trockenen Weeg oder im Guß und Fluß separiret und geschieden.

Der trockene Weeg wird genennet, wann das ☉. per ♁. gegossen und auf einem Treib-Scherben verblasen wird.

Dergleichen verblasenes ☉. müssen die Goldschläger haben, weilen per Aqua fort solches nicht wohl so hoch raffiniret werden kan.

Guß und Fluß aber heisset derjenige Weeg, durch welchen im Schmelzen das ☉. auf die Quart i. e. soweit gebracht wird, daß darinn 4. oder mehrere Theile ☽. noch zuruckbleiben, damit es im weitern Verfolg im 🜅. solviret werden könne.

Der Modus procedendi hierbey ist verschieden und bleibet billig ein Geheimnuß vor Docimasie-Verständige.

Dasjenige Metall, aus welchem das ☉. extrahiret werden solle, wird erstlich geschmolzen und granuliret, sonach die nassen Granalien oder Granulae mit fein gesiebtem 🜍. vermischet, in einen Schmelz-Tiegel eingetragen und geschmolzen. Wenn das Metall im Fluß stehet, wird das Arcanum aufgeworfen,

worfen, welches das ☉. præcipitiret oder niederschläget. Hierauf gieset man das obere schwarze Metall, technice Blachmahl genannt, in mit Unschlitt beschmierte Inngüsse, das untere aber in einen mössernen Gies-Bückel, sub fig. U 1. marquirt, worinnen sich das ☉. zu Boden sezet, und gemeiniglich just so viel ☽. bey sich zuruck behält, als zur gewöhnlichen Solution erforderlich, welches ☉. ut supra eigentlich die Quart benennet wird.

Das Blachmahl wird bey jeden Niederschlag auf ☉. probieret, und bey dessen Vorfindung der Procels repetiret, biß sich keine ☉-Spuhren mehr zeigen.

Die ☉. Reguli werden nochmahlen zu Erlangung der Quart, geschmolzen und niedergeschlagen. Die Quart ist, wie oben schon gedacht, das zur Solution erforderliche Quantum ☽. und beträget 3. 4. in 5. Theile mehr als das ☉. wägen mögte.

Der lezte auf die Quart gebrachte Regulus wird auf einem Hand-Test rein abgetrieben, hernach abermalen per se geschmolzen und granuliret, und sofort in gelinder Wärme in einem grosen gläsernen Kolben mit 🜅. solviret.

Nach der Solution wird der verbleibende ☉-Kalch in einem reinen allenfalls weisen Heßischen Tiegel mit Saliter geschmolzen, und zu Plantschen gegossen.

Wie das ins Wasser gegangene ☽. zu reduciren, ist oben Sect. III. §. 9. bereits umständlich besaget.

5.

Vom Silber-Abtreiben.

Das Abtreiben ist, wann man unreines oder unschmeidiges mit ♀. ♄. oder andern Metallen und Mineralien vermischtes ☽. wie auch das Blachmahl vom Niederschlag auf einem grosen sub Sect. I. §. 5. beschriebenen Treibofen oder auf einem ibid. §. 6. angezeigten Hand-Test mit gebührlicher Quantitæt frischen ♄. reiniget und scheidet.

Der Treib-Heerd wird mit einer besonders præparirten Asche inwendig ausgeschlagen, und mit Holz-Feuer dirigiret.

Wann

Wann man abtreiben will, wird der grose Test mit einem absonderlichen Deckel zugedecket und verlutiret, und hierauf das Feuer angezündet, daß der Heerd wohl ausglühe, auch damit man erfahre, ob der Test nicht rissig werde.

Nachhero träget man das erforderliche ♄. nach und nach auf, und lässet das Gebläs gehen.

Wenn das ♄. geflossen, wird das ☽. nachgetragen.

Sobald das ♄. anfänget stark zu arbeiten oder zu treiben, muß zu Abführung der Glätte, vornen an der Oefnung des Ofens eine Gasse in den Aschen-Heerd gemachet werden, welche nach dem Grad, als das ♄. abzunehmen scheinet, immer tiefer zu graben, damit nichts unreines zuruck bleibe.

Das Gebläs zertreibet die Glätte und stöset solche gegen die vordere Gasse.

Das ♄. verlieret sich nach und nach, indeme ein Theil verrauchet, ein anderer in die Asche dringet, und ein anderer mit denen Neben-Metallen als Glätte aus dem Heerd rinnet.

Wann mit der Glätt zugleich auch ☽. aus dem Heerd fliesen will, muß die Glätt-Gasse mit Aschen verleget werden.

Die Erkänntnus beeder Materien zeiget sich an der Farbe.

Das ☽. fliesét weis wie ☿., hingegen Bley- oder Silber-Glätt ganz dunkel röthlicht.

Die Regierung des Feuers kan mehr oder weniger Glätt erzeugen.

Von übermäsiger Hitze zerschmelzet solche, und kan sich nicht figiren, verwandelt auch neuerdings sich wieder in ♄.

Ob das ☽. gehörig abgetrieben, zeiget sich an der Abnahm des Glätts und dem Aufhören des ♄-Rauchs, worauf das ☽. anfänget zu blicken und hellroth zu überschiesen.

Alsdann wird das Gebläs eingestellet und der ☽-Blick entweder wann er erkaltet im ganzen, oder wann er noch flüßig, mit langen spitzigen Eisen ausgedrehet, und nach der Hand der Test ausgehoben, die ☽-Körner ausgestochen, und der Test auf dem Stich-Ofen, wie hienach gemeldet werden solle, wieder geschmolzen.

Wann das ☽. auf dem grosen Heerd sich nicht hoch genug feinieret, wird solches mit gebührlichen frischen ♄=Zusatz wieder auf den Hand=Test gesetzet, und mit Kohlen=Feuer völlig rein abgetrieben.

Nach dem Abtreiben wird zu weiterm Gebrauch das ☽. geschmolzen und entweder zu Körnern, Königen oder Plantschen gegossen.

3.

Vom Test=Schmelzen.

Was unter Test verstanden wird, erhellet aus denen vorhergehenden Nachrichten, nemlich nicht sowohl der Aschen=Heerd selbst, sondern in dem Verstand, als solcher hier zu nehmen, vielmehr das mit dem ♄. in den Test oder Aschen=Heerd sich gesetzte und eingegangene unreine Metall und Glätte.

Dergleichen Glätt und Teste werden auf dem supra, Sect. I. §. 7. beschriebenen Stich=Ofen, mit fernerem ♄=Zusatz geschmolzen.

Der untere Theil des Ofens, biß über die hineingehende Röhre des Blasbalgs, wird mit dem nemlichen Aschen, als der Treib=Heerd, wie ingleichen auch die vorliegende eiserne Schüssel, damit fest ausgeschlagen.

Bey diesem Schmelzen darf es an Hitze und starken Gebläs nicht fehlen, damit das Metall nicht stocke.

Wann die Vorlag mit dergleichen angefüllt, wird solches in ♀ne Schüsseln, welche mit Leimen ausgestrichen, mit einem langen ♀nen oder eisernen Gies=Löffel ausgegossen, die sich über dem Metall ansetzende Schlacken aber, soferne solche noch schwarz und zähe, frisch aufgeworfen, auserdeme hingegen, und wann solche glänzend und glasbrüchig, als völlig unnützlich weggeschaffet.

Wann solchergestalt alle Teste oder Ofen=Brüche geschmolzen, werden die Stücke, wie nachfolget, geseyhgert.

4.

Vom Sayhgern.

Die von dem Stich=Ofen aus denen Testen oder Ofen=Brüchen erlangte Stücke werden auf den oben in der Sect. I. §. 8. beschriebenen Seyhger=Ofen gesetzet.

Unter dem Rost, worauf die Stücke ruhen, wird anfänglich ein gelindes Kohl-Feuer angeleget, und endlich verstärket, und die Stück von oben damit verdecket.

Das ♄. wird durch die Hitze bald flüßig, und nimmt das im ♀. enthaltene ☽. mit sich durch den Rost hinab in die vorliegende eiserne Pfanne, welches sonach mit einem eisernen Löffel in kleine ♀ne Schüsseln zu Regulis gegossen wird.

Dergleichen ♄. kan man wieder zum Abtreiben nehmen, oder so ferne man das ☽. daraus separirt haben will, wie gewöhnlich abtreiben.

Das in denen Stücken enthaltene ♀. wird später als das ☽. und ♄. flüßig.

So bald nun das ♄. nicht recht mehr zu tropfen scheinet, nimmt man die Kohlen ab, wordurch das ♀. bestehet und auf dem Rost liegen bleibet.

Dergleichen ♀. ist unschmeidig und muß durch das Abtreiben schmeidig gemacht werden. Es pfleget auch noch etwas ☽. in sich zu behalten.

Das zuruck bleibende ausgeseyhgerte ♀. wird Kühnstöck genannt, und muß, so lang es noch ganz heiß, vom Seyhger-Heerd abgestochen werden, weilen es sich stark anzuhängen pflegt.

5.

Vom Amalgamiren.

Durch das Amalgamiren wird verstanden, wann entweder ☉. ☽. und andere Metalle mit ☿. vivo vereiniget, oder vermittelst des leztern jene Metalle aus einer terrestrischen Massa extrahiret werden.

Jenes ist eine Chymische, dieses aber eine bey Münzstätten und ☉. und ☽. Fabriquen gewöhnliche Arbeit.

Der Modus zu lezterer ist dieser:

Man stöset die Schmelz- und Schöpf-Tiegel und anders grobe Eretz in besondern grosen Stämpfen, welche das Wasser treibet, so klein als es möglich, schlemmet den erlangenden Sand durch einen ♀nen Seyher, und leget solchen an einen Ort zur weitern Præparation verwahrlich hin. Hiezu hat man ein dickes hölzernes Schaff mit einem eisernen Boden nöthig, in dessen Mitte ein wohl eingekütteter eiserner Zapfen stehet. In diesem laufet ein eisernes

Creutz, welches durch eine aufrechtstehende auch eiserne Stange, und diese wieder entweder mit der Hand, vermittelst einer Korbel, oder durch eine besondere Machine, davon infra das Kupferstich angezeigt ist, durch ein Wasserwerk herumgedrehet wird. In dieses Schaff, welches mit seiner bemeldten Zugehör insgemein überhaupts die Crez-Mühl genannt wird, kommet so viel frisches Wasser, daß solches das eiserne Creuz beynahe bedecke. Hiezu gieset man eine hinlängliche Quantitæt ☿. und träget von obigem gepochtem und geschlemmten Sand successive so lange nach, biß der ☿. anfänget dick zu werden.

In solcher Zwischen-Zeit wird das Wasser mit dem Mercurio und Sand öfters in frischem Wasser abgeschlemmt, und nebst frischem Sand wieder in der Crez-Mühle gebracht.

Sobald der ☿. dick worden, muß solcher aus der Mühl herausgethan und durch ein Bockfell gepresset werden.

Was am Mercurio noch lebhaft ist, dringet durch die Poros des Fells hindurch, was aber darvon zu matt worden, bleibet nebst dem aus dem Sand extrahirten Metall in solchem zuruck.

Diese Massa, welche weich wie Wachs ist, wird klein zerschnitten, und in irrdene oder gläserne Retorten gebracht, sonach, wie gewöhnlich, der ☿. in die mit kühlen Wasser angefüllte Vorlage herüber gezogen.

Der ☿. welcher die Hitze nicht ausstehen kan, entwickelt sich aus der mit ihme vermischten fixen Massa, und gehet als ein Spiritus vermöge seiner Eigenschaft der Kälte im frischen Wasser nach, und lässet das schwere fixe Metall in der Retorte zuruck.

Er tritt nicht gleich in seine wesentliche Gestalt zuruck, sondern schwimmet so lange auf dem Wasser der Vorlage, als ein schwärzlichter Schaum, biß er mit mehr Wasser aufgefrischet, oder, wenn er die im Herübertreiben ausgestandene Hitze verlohren, und etwas umgerühret worden, zu Boden fället.

Die Praxis wird einen jeden, welcher diesen Procefs nachmachen will, die nöthige Handgriffe am besten lehren müssen.

Es ist dieses ein Procefs, welcher vor andern gute Vorsicht erheischet.

Wenn der ☿. anfänglich zu hitzig getrieben wird, zerschläget er die Retorte mit einer fast nemlichen Forçe, als das gewöhnliche Schies-Pulver, dahero

hero bey der Destillation der rechte Feuers-Grad zu observiren nöthig.

Die zuruck bleibende Massa in der Retorte wird rein geschmolzen, und weilen solche gemeiniglich unschmeidig ausfället, entweder wie gewöhnlich abgetrieben, oder auf bekandte Art geschmeidig gemachet.

Mit Vortheil aber kan nur in die Erez- oder Amalgamir-Mühle gebracht werden eine Massa, worinnen ☉. oder ☽. vermuthet wird.

♀. ♃. ♄. verlohnen dergleichen Arbeit nicht, und beede leztere Metalle verschwächen den ☿. zu bald, daß er nicht gehörig würken kan.

Die zur Amalgamation gehörige Massa solle kein gediegenes, sondern mit Sand und anderm vermischtes Metall seyn.

Gediegenes Metall, welches mit zum Erez gehörig, kan von seinen unedlen Theilen mit besserm Nutzen und geschwinder durch Flüsse zu guten gebracht werden.

Gediegenes Metall schwächet den ☿. sehr balden, und verursachet viele Arbeit im öftern Destilliren. Es gehöret also nur in die Erez-Mühle nachbenandtes Erez.

1.) Das Kehrig aus allen denenjenigen Zimmern und Werkstätten, dann Schmelz- und Gies-Hütten, wo ☉. und ☽. verarbeitet wird. Dieses Kehrig wird zu Aschen gebrandt, sonach die groben Körner ausgewaschen und der feine Sand zum Amalgamiren aufgehoben.

2.) Der Schleim vom Geld-Schauern und Trocknen, nebst dem Schauer-Sand.

3.) Der von denen Körnern gereinigte Gies-Sand.

4.) Der fein gepochte Tiegel-Sand, nachdeme ingleichen die groben Körner durch das Sieben herausgebracht worden.

Wie endlich eine eingerichtete Amalgamir-Mühle, nebst allen Zugehör sich præsentire, ist an denen Fig. O. zu ersehen.

6. Von

6.

Von Reducirung des Kupfer- oder Weißsud-Wassers.

Es ist in dem nächst vorhergehenden Abschnitt vom Geld-Münzen mit mehrern erwehnet, daß alle so gold- als silberne Geld-Species und Medaillen, theils solche von denen im Schmelzen, Giesen, Glühen und anders woher erlangten äuserlichen Unreinigkeiten zu reinigen, theils aber solchen ein desto feineres und lebhafteres Ansehen zu geben, mit Salz und Weinstein in gemeinem Wasser müssen gesotten werden.

Die Causa indiciret hiebey schon zum Voraus den Effect.

Der Effect des Siedens ist die Reinigung und die Wiederbringung der ächten Farbe eines jeden Metalls.

Aus diesem Effect entspringet der zweyte, welcher in demjenigen lieget, was der Absud und der Abgang aus dem gereinigten ist.

Wie vorher gemeldet, kommen im Procefs des Münzens, an die Schienen, und in diesen auch an die Blatten Unreinigkeiten, und sonderlich im Glühen.

Dergleichen Unreinigkeiten kommen vom Rus und Dampf der Kohlen, und Feuers, auch anders woher.

Indeme nun die Absud-Materialien diese äusere Unreinigkeiten angreiffen, dringet auch die Kraft derselben in die durch das immediate vorher gegangene Ausglühen aufgeschlossene Poros des Metalls ein, und greifet auch zugleich dasselbige, besonders aber das ♀ an.

Der Abgang, welcher nach dem Sieden sich findet, ist Zeuge hievon, immassen derer Unreinigkeiten ohnmöglich an dem Metall so viel seyn können, als am Gewicht abgegangen, daß folglich das Metall selbst hierbey gelitten haben muß.

Die Kapellen- oder Feuer-Probe bestärket solches und noch dieses, daß der Metallische Abgang eigentlich am meisten im ♀-Zusatz sich ergeben, weilen dem edlen Metall an seiner bonitate intrinseca im Sieden nichts ab-, sondern zugegangen, und der Halt nach Grade des entgangenen ♀ers etwas bereichert worden.

Diese

Diese Reflexiones haben diesen Nutzen, damit Münz-Practici, welche dergleichen Absuds-Wasser, weilen sie darinnen kein Metall, sondern nur allei-ne jene Unreinigkeiten præsumiren, als unnütz weggiesen, auch demonstrativisch erfahren, was ihnen aus Mangel näherer Erkänntnuß ihrer Verrichtungen, zu eigenen oder ihres Münz-Herrn Interesse verlohren gegangen.

Obwohlen, wann bey einer Münzstatt aus beobachtender Reinlichkeit und anderer Vorsicht, wie oben erwehnt, der Abgang im Sieden nicht gros ist, der aus Reducirung des Wassers erlangende Nutzen eben so hoch nicht ansteigen kan; so importiret derselbe doch der Münze zu gute gebracht zu werden, in Absicht der gar zu geringen Mühe, welche solcher allzuwohl belohnet, und in Betracht der Begierde, mit welcher jeder Mensch sonsten das Verlohrne zu recuperiren sich angelegen seyn lässet.

Es ist oben Sect. III. §. 9. bereits weitläuftig gezeiget worden, auf welche Art das in dem Weißsud-Wasser enthaltene ♀. herauszubringen seye.

Man hat nemlich in einem entbehrlichen Platz ein hölzernes Schaff, gieset darein das jedesmalige Absud-Wasser und wirft darzu altes unbrauchbares auch verrostetes Eisen: Dieses præcipitiret das ♀. oder ziehet solches vielmehr in kleinen runden Körnern an sich, und verwandelt gleichsam das Eisen zum Theil in Kupfer mit, welches hernach, wann desselben ein Quantum gesammlet worden, rein abgeschlemmet und mit gewöhnlichen Fluß geschmeidig geschmolzen wird.

Dergleichen ♀. führet meistentheils etwas weniges ☽. mit sich, welches zugleich mit dem ♀. beym Sieden extrahiret worden.

VI. Abschnitt.

Von Probier- und Silber-Gewichtern.

I.

Vom Karat-Gewicht.

Dergleichen Gewicht wird eigentlich nur zu dem Gold-Probieren gebrauchet, und ob solches gleich, in Berechnung des Golds sein Verhältnus mit dem Cöllnischen „ -Gewicht hat, so ist es dennoch, als ein Probier-Gewicht betrachtet, nur idealisch, und dependiret die Schwere eines Karats und dessen weitere proportionirliche Eintheilung in geringere Partes, von dem Arbitrio des Probierers.

Einige rechnen

auf 1. Mark	24. Karat.
auf 1. Karat	4. Grän.
auf 1. Grän	3. Gran.
thut per Mark	288. Gran.

Andere aber rechnen

per Mark	24. Karat.
„ Karat	12. Grän.
facit per Mark	288. Grän.

Welches beederseits also einerley, lezteres jedoch das gewöhnlichste ist.

Die Abtheilung verhält sich gegen das Cölnische Gewicht also:

24. Karat thun 1. Mark oder	16. Loth.
12.	8. Loth.
6.	4. Loth.
3.	2. Loth.
2.	$1\frac{1}{3}$. Loth.
1.	„ $\frac{2}{3}$. Loth.

Die

Die weitere Abtheilung laufet nach Grän biß auf $\frac{1}{4}$. fort, nemlich:

6.	Grän thun	$\frac{1}{2}$. Karat.
3.	. . . .	$\frac{1}{4}$. .
2.	. . . .	$\frac{1}{6}$. .
1.	. . . .	$\frac{1}{12}$. .
$\frac{1}{2}$.	. . . .	$\frac{1}{24}$. .
$\frac{1}{4}$.	. . . .	$\frac{1}{48}$. .

2.

Vom Grän-Gewicht.

Dieses Gewicht wird gemeiniglich nur zu denen Münz- oder Geld-Proben gebraucht.

Bey dem Probieren ist es ingleichen nur idealisch, und existiret im grosen nicht anderst, als im Calculo.

1.	Mark Cölnisch hält . . .	288. Grän.
$\frac{1}{2}$.	Mark oder 8. Loth hält . . .	144. .
$\frac{1}{4}$.	Mark oder 4. Loth hält . . .	72. .
$\frac{1}{8}$.	Mark oder 2. Loth hält . . .	36. .
$\frac{1}{16}$.	Mark oder 1. Loth hält . . .	18. .

Die weitere Zertheilung im kleinern lauft biß auf $\frac{1}{2}$. Grän fort.

3.

Vom Centner-Gewicht.

Das Centner-Gewicht wird nur zu denen Erz-Proben gebrauchet, und bey denenselben der innere Gehalt dem Centner nach examiniret.

Er ist, gleichwie alle Probier-Gewichter, arbitrair.

Man hat groses und kleines Centner-Gewicht, welches sich, wie gewöhnlich theilet, nemlich

der Centner in . . . 100. ℔.
und 1. ℔. in . . . 32. Loth.

Wer keinen à parten Probier-Centner abgetheilet hat, kan im Nothfall sich dergleichen aus dem ordinairen Probier-Gewicht, wie nachfolget fingiren:

$6\frac{1}{4}$. Mark kan gelten pro	100. ℔.
$3\frac{1}{8}$.	50. „
$1\frac{9}{16}$.	25. „
1. Mark oder 16. Loth	16. „
8. Loth	8. „
4. „	4. „
2. „	2. „
1.	1. „
$\frac{1}{2}$. Loth oder 2. qt. pro $\frac{1}{2}$. ℔. oder	16. Loth.
1. Quint pro	8. „
$\frac{1}{2}$. Quint oder 2. pf. pro	4. „
1. Pfenning pro	2. „
$\frac{1}{2}$. Pfenning pro	1. „

Weilen der Gehalt eines Ertzes mehr importiren muß, als daß selbiger mit weniger als Lothen sollte gesuchet werden, um en gros die Scheidung vorzunehmen; So ist es auch unnöthig, auf eine geringere, als vorbeschriebene Abtheilung, derer Lothen, hinaus zu gehen.

4.

Vom Richt-Pfenning-Gewicht.

Der Richt-Pfenning ist kein idealisches sondern ein solches Gewicht, welches accuratissime nach dem Cölnischen Marck-Gewicht eingetheilet wird.

Es werden darmit alle Geld-Sorten auf ihren äuserlichen Werth oder Schrot examiniret, wenn deren keine ganze Mark, sondern nur etliche wenige oder gar nur ein einziges Stuck zu Handen zu bringen; Und um die Münz-

Sorten desto genauer auswägen zu können, laufet die Abtheilung der Mark biß auf 65536. Theile hinaus, wie solches nachstehender massen zu ersehen:

1. Cölnische Mark oder 16. Loth thun			65536. Richt=Pfenning=Theile.			
8.	=	=	32768.	=	=	=
4.	=	=	16384.	=	=	=
2.	=	=	8192.	=	=	=
1.	=	=	4096.	=	=	=
2. Quint	=		2048.	=	=	=
1.	=	=	1024.	=	=	=
2. Pfen.	=		512.	=	=	=
1.	=	=	256.	=	=	=
= $\frac{1}{2}$.	=	=	128.	=	=	=
= $\frac{1}{4}$.	=	=	64.	=	=	=
= $\frac{1}{8}$.	=	=	32.	=	=	=
$\frac{1}{16}$.	=	=	16.	=	=	=
$\frac{1}{32}$.	=	=	8.	=	=	=
$\frac{1}{64}$.	=	=	4.	=	=	=
$\frac{1}{128}$.	=	=	2.	=	=	=
$\frac{1}{256}$.	=	=	1.	=	=	=

E. gr.

Man examinire 1. Stuck von denen Conventions=Thalern, so wird sich finden, daß solches $7864\frac{8}{25}$. Theile des Richt=Pfennings gewähre: Man procedire also weiter und setze:

$7864\frac{8}{25}$. Theile thun 1. Thaler, wie viel 65536. Theile oder 1. Mark.

fac. $8\frac{1}{3}$. Thaler=Stücke.

5.

Vom Mark-Gewicht.

Das Mark-Gewicht existiret würklich und ist in verschiedenen Städten und Ländern, sowohl in dessen Eintheilung als dem Verhältnuß nach gar sehr unterschieden, wie hierunten das mehrere vorkommen wird.

Da hier nur von denen bey teutschen Münz-Stätten gewöhnliche Gewichtern die Rede, so haben wir auch alleine das Cöllnische Gewicht zum Vorwurf, weilen solches vorlängst zum Maaßstock im Röm. Reich und deren Münz-Stätten recipiret worden.

Die Eintheilung desselben ist wie nachgesetzt:

1. Mark hat	16. Loth.
1. Loth hat	4. Quint.
1. Quint hat	4. Pfen.
256. Pfenning thun . . .	1. Mark.

Nach diesem Gewicht wird alles ☽. vermünzet und das Geld geschrotet oder ausgestückelt, auch hiernach das Schrot fremder Münzen examiniret und berechnet, wie einem jeden Münz-Verständigen schon voraus bekandt seyn wird.

6.

Vom Gold-Gewicht.

Das Gold pfleget nicht allemahl mit Mark-Gewicht ausgewogen, sondern meistentheils nach Ducaten oder Cronen gerechnet zu werden.

Unter Ducaten werden die bekandten Species-Ducaten, unter Cronen aber nicht sowohl Gold-Species als vielmehr verlegirt ☉. verstanden, welches dem Cronen-Halt nahe kommet.

Ducaten- und **Cronen-Gewicht** sind also vom **Mark-Gewicht** und diese wieder unter sich selbst unterschieden.

Das Ducaten-**Gewicht** lässet sich in soferne mit dem Cöllnischen Gewicht compariren, wann 67. Ducaten netto 1. dergleichen Mark austragen; in nachfolgender Abtheilung hingegen reguliret es sich nicht hiernach, son-

sondern es hat seine besondere Zergliederung nach dem ordinarie Einsatz-Gewicht, wie folgt:

Der	1. Einsatz wiegt	128. Ducaten.
"	2.	64.
"	3.	32.
"	4.	16.
"	5.	8.
"	6.	4.
"	7.	2.
"	8.	1.
"	9.	$\frac{1}{2}$.
"	10.	$\frac{1}{4}$.
"	11.	$\frac{1}{8}$.
"	12.	$\frac{1}{16}$.
"	13.	$\frac{1}{32}$.

Das **Cronen-Gewicht** hat zwar gleiche Abtheilung, wie das Ducaten-Gewicht, von 128. biß auf $\frac{1}{32}$. Cronen; es scheinet aber keine Vergleichung mit dem Ducaten- und Cöllnischen-Gewicht zu haben noch aus einem derselben entsprungen zu seyn.

9$\frac{5}{8}$. Ducaten machen ohngefähr 10. Cronen, und 77. Ducaten, 80. Cronen.

Nach dergleichen Gewicht wird Bruch-☉. erhandelt, gewogen und berechnet, und hat ausser diesem keine nothwendige Connexion mit dem Münz-Weesen.

7.

Von Vergleichung derer vornehmsten Silber-Gewichter in- und ausser Teutschland.

Von inn- und ausländischen Gewichtern findet sich alleine in des Hofmanns Münz-Schlüssel, A. 1683. in 4. zu Nürnberg gedruckt, pag. 78. eine sogenante Respondir-Tabelle.

In wieferne aber dieselbige ihre Richtigkeit habe, muß in so lange auf seinem Grund oder Ungrund beruhen, biß nach dem von Avemanno, in dessen neu edirtem, in Wechsel- und Arbitragen-Rechnungen wohl erfahrnen Banquier p. 389. angeführtem Exempel, von dem Leipziger Magistrat, sich ein in weitläufftiger Correspondenz stehender Liebhaber des Münzweesens, die Mühe gebe, von denen vornehmsten und berühmtesten Handels-Plätzen, gleichwie jener von denen Pfund- also dieser von denen Mark- oder Silber-Gewichtern, die Gewichter in natura zu beschreiben und beyzubringen, um solchergestalt das allerseitige Verhältnus sicher gegen einander bestimmen zu können.

Dieses zwar, als den besten Weeg zum voraus gesetzet, hat man immittelst vor nöthig erachtet, beregte Hofmannische Tabell, theils nach dem Verhältnuß einiger zu Handen gebrachter Gewichter und theils nach Anzeige verschiedener Authorum, zu examiniren und dieser, nach der vorgefundenen Anleitung, nachfolgende mit groser Mühe neu elaborirte, sodann zum Uberfluß von einem berühmten und geschickten Arithmetico zu Nürnberg nachcalculirte und ajoustirte Tabell entgegen zu setzen:

Re-

ell,

Ul tzen gebräuchlichen Silber-

100	und	Madrid.	Londen.

So merklich nun in vorliegender Tabell die Differenz bey ein und anderm Gewicht, in Gegenhalt der Hofmannischen und sonsten noch anderswo vorfindlichen Tabellen, sich veroffenbahret, und so unerwartet es denenjenigen vorkommen wird, welche bishero auf jene unrichtige Tabellen gefusset.

So sicher glaubet man dennoch auf obige neue Verhältnüsse sich zu verlassen, als klar solche aus nachstehenden Calculationen zu dociren seind, biß jemand bessere Documenta producire: Uberlässet aber eines jeden Willkühr, welcher Tabell gefolget werden wolle.

a) Das Wiener-Gewicht betreffend, so enthält das wegen Einführung eines neuen Münz-Fusses zu Wien erschienene Project, daß an Species-Thaler auf die feine Marck gehen sollen:

Nach Wiener-Gewicht . . 12. St.

und

nach Cöllnischen . . . 10. St.

Welches unter beederley Gewichtern die Proportion statuirt wie 5. zu 6.

Daß also, und wenn 5. Wiener Mrk. 6. Cöllnische thun. 100. Mrk. Wiener betragen müssen netto 120. Mrk. Cöllnisch.

Elaboratio.

5. Mrk. W. — 6. Mrk. C. — 100. Mrk. W.

1. 20.

Fac. 120. Mrk.

Nota. Weilen sich veroffenbaret, daß an vielen Orthen und Münz-Stätten das ächte Cöllner Mutter-Gewicht nicht mehr anzutreffen, so ist bey dem 1760ten Augspurger Münz-Probations-Tag von seiten der 3. correspondirenden Crayse alda anwesenden vortreflichen Gesandschaften das in Augspurger Archiv verwahret gewesene 1694. Cölner-Gewicht vor das accurateste befunden und nach solchen alle andere acquiret worden.

b) **Nürnberger-Gewicht.**

Hiervon videatur der Beweiß weitläufftiger in dem 3ten Theil des Teutschen Reichs Münz-Archiv, und zwar bey der, der Vorrede allegirten tabellarischen Ausrechnung und derselben appendicirtem Notamine.

c) **Augspurger-Gewicht.**

Hiervon wurde eine zur Hand gebrachte Mark gegen eine Cöllnische aufgezogen und befunden, daß

1. Mrk. Augspurger sich ausgleiche mit 1. Mrk. 3. Pf. Cöl.
und daher o
100. Mrk. Augspurger betragen 101. Mrk. 2. L. 3. Q. Cöl.

d) **Troisches Gewicht.**

Besag der gründlichen Nachricht vom Münzweesen, de A. 1741. p 233. Nota a) ad. §. 2. thun

19. Mrk. Troyes netto 20. Mrk. Cöllnisch.
Facit 100. Mrk. zu Troyes.
105 $\frac{5}{19}$. zu Cölln.

e) **Spanisches Gewicht.**

Nach der gründlichen Nachricht p. 27. §. 18. betragen

100. Mrk. Span. nur 93 $\frac{1}{2}$. Mrk. Troisch,
folglich:
100. Mrk. Span. nur ausmachen, 98 $\frac{8}{19}$. Cölln.

oder

Qu.	100. Sp.
100.	93 $\frac{1}{2}$. Tr.
19.	20. Cöl.

Fac. 98 $\frac{8}{9}$.

Elaboratio.

19. Mrk. T. — 20. Mrk. C. — 93 $\frac{1}{2}$. Mrk. T. so 100. Mrk. Sp.

Fac. 98 $\frac{8}{19}$. Mrk. C.

f) Engli-

f) Englisches Gewicht.

Inhalt der gründlichen Nachricht p. 381. Cap. IV. §. 1. et Nota b) thun

480. Englische Grains so viel, als 586. Troische.

Mithin 100. Englische Pfund $107\frac{31}{342}$. Mark Cöllnisch betragen:

Elaboratio.

586. Grains Troisch thun 1. Once Englisch, sind also gegen
576. „ so „ „ „ Troisch, um

10. „ zu leicht, um wie viel also
8. Onçes, oder 1. Mark Troisch?

fac. 80. Grains.

1. Mark T. — 80. Gr. — 100. Mark T.

fac. 8000. Grains.

4608. Gr. — 1. Mark T. — 8000. Gr.

fac. $1\frac{53}{72}$. Mark.

100. ℔. Engl. $101\frac{53}{72}$. Mrk. Troisch stehen also al pari.

19. Mrk. T. — 20. Mrk. Cöln. — $101\frac{53}{72}$. Mrk. T.

fac. 100. ℔. Engl. $107\frac{31}{342}$. Mrk. Cöln.

8.

Von Eintheilung derer vornehmsten Silber-Gewichter in- und ausserhalb Teutschland.

Weilen bey Calculirung auswärtiger Gewichter nicht fortzukommen, wann man die erforderliche Nachricht von deren Eintheilung nicht vor sich hat,

massen solche sowohl in Betracht der Vertheilung selbst, als auch in Ansehung deren Benennung gar different sind; So hat man dieselbe, wie nachfolget, hier benzurucken, vor nöthig erachtet.

a) Augspurg, Berlin, Botzen, Cölln, Erfurth, Leipzig, Nürnberg, Venedig und Wien, rechnen

1. Mark zu	.	.	.	16. Loth.
1. Loth zu	.	.	.	4. Quint.
1. Quint zu	.	.	.	4. Pfen.

oder

1. Mark zu	.	.	256. Pfen.

Ferner:

1. Mark zu	.		.	16. Loth.
1. Loth zu	.	.	.	18. Grän.
1. Mark zu	.	.	.	288. Grän.

b) Engelland theilet:

1. Pfund	.	in	.	12. Unzen.
1. Unz	.	.	.	20. Pfen.
1. Pfenning	.	.	.	24. Grän.
1. Pfund	.	.	.	5760. Grän.

c) Franckreich und Niederlande rechnen nach Troischett Gewicht:

1. Marc	.	zu	.	8. Onçes.
1. Onçe	.	.	.	8. Gros.
1. Gros	.	.	.	3. Deniers.
1. Denier	.	.	.	24. Grains.
1. Marc	.	.	.	4608. Grains.

d) Spa-

d) Spanien theilet

1. Mark in	. .	8. Unzen.
1. Untz	. . .	8. Gros oder Regales argenteos.
1. Gros	. .	2. Drachmas.
1. Drachma	. .	36. Grains.
1. Mark	. .	4608. Grains.

VII. Abschnitt.

Vom Geld-Münzen, und dazu erforderlichen Personen.

I.

Vom Gold.

Das ☉. wird entweder zu Ducaten und Medaillen oder andern Sorten e. g. Goldgulden, Charle d'or &c vermünzet. Bey jenen muß das auf Reichsgesetzmäßiges Korn von 23. Karat, 8. Grän beschickte ☉. heiß genug geschmolzen und entweder in die mit Stech-Eisen Fig. X. geformte Löcher in Sand oder in gewöhnliche Flaschen Fig. Y. zu Schienen Fig. Z. oder aber in einem Ingüßlein Fig. A a. zu Pläntschlein Fig. B b. gegossen und hernach zu Schienen mühsam laminiret werden.

Diese Schienen werden durch die Fig. P. gezeichnete Handstreckwerker so lange durchgelassen, biß man durch die Probe gefunden, daß die Schiene die rechte Dicke habe.

So nun dieses ist, schneidet man die Schienen auf denen Fig. Q. ersichtlichen Durchschnittwerkern zu Blatten. Diese werden Stuck vor Stuck aufgezogen und mit Hülfe der Feilen auf das gehörige Gewicht ajoustiret.

Hierauf werden selbige geglühet, in Salz und Weinstein gesotten, wieder sauber getrocknet und endlich entweder unter dem Fig. R. vorgestellten Anwurf oder auf einem Fig. S. sich praesentirendem Taschen- oder Hand-Präg-Werck, gepräget.

Die Medaillen aber werden entweder in Flaschen, welche nach Proportion der Gröse einer Medaille eine Vertiefung auf einem Blatt hat, oder nur in ein kleines vertieftes Tiegel zu einem kleinen **Königl**, gegossen und nach Verhältnuß des Medaillons mit dem Hammer ausgetrieben.

Vor dem Prägen muß jede Blatte mit Salz und Weinstein gesotten und mit einer **Kratzbürste** wohl decrotiret werden.

Die Medaillons prägen sich nicht wie die Ducaten auf einem einzigen Stoß aus, können auch nur alleine auf denen Anwürffen gepräget werden und kosten viele Mühe und Accuratesse.

Mühe kosten sie, weilen manche Medaille 10. 20. auch nachdeme solche gros und tief gravirt ist, wohl 100. Stöse erfordert; diese Stöse aber dörfen nicht una serie fortwähren, sondern weilen durch das Erpressen das Metall hart wird, muß solches frisch geglühet, gesotten und gekratzet, sofort wiederum in den Präg-Stock eingepasset und gestossen werden. Und dieses Einpassen oder Einreiben erfordert eine stete und accurate Hand, indeme sonsten das Gepräg zweystößig wird, id est, sich doppelt nebeneinander anzeiget.

Medaille oder Medaillon bedeutet ein kleines oder groses auf verschiedene Occasiones und Vorfallenheiten ausgesonnenes Dessein, zum künftigen Andenken in ☉. ☽. ♀. ♃. oder auch ♄. gepräget, und wird im Teutschen mit Schau-Stuck oder Schau- und Denk-Münz exprimirt.

Was in ♃. oder ♄. geprägt, pfleget zu Verhütung üblen Gebrauchs manchmahln mit einem ♀. Stifft signiret zu werden.

Einige aber und die meisten unterlassen dieses, weilen ♃. und ♄. ohnehin leicht gegen ☽. zu erkennen ist, und per signum Veneris dem Medaillon das äuserliche Ansehen zum Theil benommen wird.

Verlegirt ☉. welches e. gr. zu Carol. Gold-Gulden und dergleichen à 18. Karat 6. Grän fein, vermünzt wird, pflegt nach alter Manier, wie vorbesagt, in Flaschen und nach der neuen Art in dazu praeparirten Sand zu

Schie-

Schienen und gleichwie die Ducaten, unter öfter wiederholtem Ausglühen dünn gezogen und zu Blatten geschnitten zu werden.

Die Blatten werden entweder in der Weiß- oder ordinari ☉-Farb gefärbet.

Die Weißfarb bestehet aus 2. Theil Salpeter, 1. Theil Alaun und 1. Theil gemeinen Salz.

Diese Farb raubet das ☽. und ♀. wird dahero so viel möglich vermieden.

Die ☉-Farb wird praeparirt, aus weissem Vitriol, Salmiac und Grünspann 8. Loth ana, dann 1. Quint Salpeter, mit scharfen Wein-Eßig vermischt und auf das feineste auf einen Marmorstein abgerieben.

Diese Farb wird in einem Glaß in der Kühle aufbehalten.

Sie raubet wenig oder nichts vom ☽. und .

In dieser Farb lässet man die Blatten aufkochen, biß die grüne Vitriol-Farbe sich schwarz tingiret, wornach die Blatten in ein mit Urin gefülltes irrdenes Geschirr geworffen und die noch anhängende Farbe muß abgekratzet werden.

Nach der ☉-Farb müssen die Blatten in Weinstein- und nach der Weiß-Farb in Salz-Wasser rein gesotten und hernach gepräget werden; wiewohlen man die ☉-Farb erst nach dem Prägen zu gebrauchen pfleget.

Ob eine Medaille oder anders Gepräg aus feinem oder legirten ☉. bestehe? kan durch bloses Ausglühen erkannt werden.

Soferne das ☉. fein; bleibet es in seiner Couleur, auser diesem aber wird sie schwarz anlaufen.

Auch pfleget das Schau- und Ausgab-Geld durch den Bord unterschieden zu werden.

Medaillen haben am Rand etliche Reiffe, die Münz-Species aber aneinander hangende Körner; welche Distinction von denen Medailleurs billig allezeit zu beobachten seyn solle.

2.

Vom Silber.

Das ☽. pfleget entweder zu grosen und kleinen Medaillen oder zu groben und geringen Ausgab-Geldern vermünzet zu werden.

Die

Die Medaillen von ☽. werden auf nehmliche Art, wie solche bey denen ☉denen angezeiget worden, gepräget; und die ☽ne Geld-Sorten, werden durch den nemlichen Modum als die Caroliner ausgearbeitet.

Wenn das ☽, welches vermünzet werden will, im Tiegel, nebst der erforderlichen Beschickung, im reinen Fluß stehet, wird eine Probe ausgenommen und auf der Capelle untersuchet, ob der Einsatz seine behörige Richtigkeit habe.

Findet sich dieses, so gieset man, mit kleinen 4. 6. oder 8. Mark haltenden Schöpf-Tiegeln vermittelst einer Hebe-Zange, das ☽. nach und nach in den Sand-Kasten, und nach Verhältnuß jeder Sorte in die darinn eingestochene Löcher hinein, um hierdurch die Schienen zu erlangen: Der Sand bestehet entweder aus einer gebrandten und sonach gepocht- und gesiebten Schmergel-artigen Erde, oder er wird aus proportionirlichen Theilen, geschlemmter Aschen, Ziegel-Mehl und gebrandten Leimen, dann sehr feinem Sand zubereitet.

Wann der Kasten oder vielmehr alle Löcher im selbigen voll gegossen, werden die Schienen ausgestochen und die ungleich ausfallende Spitzen abgeschrotet.

Der Sand, wann solcher nicht zu viele ☽-Körner hat, und um deßwillen öfters durchgesiebet wird, damit die Schienen nicht krätzig ausfallen, kan lange Zeit gebrauchet werden.

Die Körner entstehen, wenn der Sand zu feucht ist und das ☽. sprazet.

Die Schienen werden entweder auf Pferd- oder Wasser- und Handstreckwerkern so weit, unter verschiedenmahligen Ausglühen, hinausgestrecket, biß durch gemachte Proben die rechte Dickung oder Schwere zu denen Schroten der Geld-Blatten gefunden worden.

Nach gefundener Probe, werden alle Schienen auf dem Durchschnittwerk entweder zu ovalen oder runden Blatten geschnitten, und in kleinen Sorten Markweiß, nach welcher eine gewisse Anzahl Blatten eine Mark wägen muß, oder in gröbern Speciebus Stuckweiß also ausgestickelt, daß jedes Stuck à part auf einer Justir-Waag, Fig. T. aufgezogen, die leichtern weg- und unter die Schroten geworfen, die schwehrern aber mit der Feile,

le, nach der sich vorhero ajoustirten Prob-Blatten auf das accurateste ausgeglichen.

Um des Abgangs halber im Weißsieden, müssen die Blatten schwehrer bleiben, als das Schrot ordentlich seyn solle.

Dies Ubergewicht proportioniret sich nach dem Abgang, wie solcher bey ein oder der andern Geld-Sorte sich zeiget.

Die Schienen dörfen um dieses Abgangs willen, nicht zu oft noch zu heiß ausgeglühet werden.

Vor dem Weißsieden werden die Blatten nochmahlen geglühet, theils damit solche zum Prägen weicher werden und theils damit sich die Pori des Metalls aufschliessen und der Weißsud besser effectuiren könne.

Das Weißsieden geschiehet in einem mit Wasser gefüllten ♀nen Kessel unter Holz-Feuer.

Die Species sind Weinstein und Koch-Salz, deren Quantum sich nach der ♀-legirung und dem vielfältigen Ausglühen des ☽. ingleichen nach der Anzahl der schwarzen Blatten, ob deren viel oder wenig eine rauhe Mark austragen, richten und aus Erfahrung erlernet werden muß.

Der rothe Weinstein wird hierzu vor besser als der weise befunden, wellen dieser, wegen gemeiniglich mitführenden Schwefels, öfters im Sieden die Blatten schwarzgrau zu färben pfleget.

Nach dem Sieden wird das Weißsudwasser in ein à part Schaff, oder hölzern Gefäß, gegossen und das darein gegangene ☽. und ♀. auf die sub Rubro III. vom Probiern §. 9. beschriebene Weise reduciret.

Und damit nichts von diesem Weißsudwasser an denen Blatten hangen bleibe, wordurch sie grünlicht anlaufen, müssen sie mit frischem Wasser wohl abgeschlemmt und in einem hölzernen Faß Fig. Dd. mit Flöß-Sand, wozu manche auch Kohlen-Gestüb item Seegspähne nehmen, abgeschäuert werden.

Nach diesem wird aus denen Blatten erstlich mit einem Schwammen, durch fleißiges Umreiben, das Wasser extrahiret, und wann die Feuchtigkeit meistens hinweg, selbiges vollends mit einem leinern Tuch, in einem ♀nen Seyher, unter wechselsweiser Uberhaltung auf glühende Kohlen abgetrocknet.

Not. Wenn dieses Trocknen nicht mit gehöriger Vorsicht beschiehet und noch etwelche Feuchtigkeit zuruck bleibet, laufet das Geld in- und nach dem Prägen trüb an.

Nach dem Sieden geschiehet solches Prägen entweder auf dem Anwurf oder Taschenwerk.

Was auf jenem gepräget wird, erfordert runde, und auf letzterm ovale Blatten.

Gelder, welche randieret oder gerändelt werden sollen, werden entweder vor oder nach dem Prägen durch besondere Machinen **Randelwerker** genannt Fig. E e. durchgelassen und allerhand selbst beliebige Figuren an Laubwerkern oder Buchstaben an den äusersten Schnitt eingepräget.

Die Präg-Stöcke theilen sich in **Warzen** Fig. F f. **Zapfen** Fig. Gg. und **Walzen-Stöcke** Fig. H h.

Jene werden zu Medaillen, und beede letztere zu Ausgab-Speciebus gebrauchet.

Ihre Consistenz ist reiner Stahl. Sie werden nachdeme sie gravirt, mit klein zerhackten Ochsen-Klauen rc. gehärtet und in Wasser abgekühlet, sonach rein poliert.

Die alten Monetarii bedienten sich bey ihrer Ausmünzung sowohl zu Fertigung der Schienen als zu Signirung derer Geld-Blatten des Hammers.

Sie gossen Plantschen, schmiedeten solche in die Länge, Breite und Dünne, schnitten die Blatten mit Scheeren in die Runde, setzten einen Präg-Stock in einem Amboß fest ein, legten die Blatte darauf, hielten den zweyten Stempfel mit der Hand darüber und schlugen mit dem Hammer das Gepräg aus. Aus welchem altem Modo der noch gewöhnliche Terminus, **Geld-** oder **Müntz-schlagen** herrühret.

Die bey denen Brandenburg- und Sächsischen Münzstätten gebräuchlichen sogenannten **Klippwerker**, Fig. I i. welche auch mit dem Hammer tractiret werden, mögen aus jenem Modo entsprungen und eine Verbesserung desselben in neuern Zeiten gewesen seyn.

Auf dergleichen Werkern fallen die Gelder so platt als auf Anwürffen aus, durch das Pollern und Brellen im Schlagen aber leiden die Stöcke, das Werk selbst und sonderlich der obere Stempfel noth.

Auch

Auch ist das Blattenschneiden zu denen geringsten Scheid-Münzen, auf so genannten **Halmbänken**, Fig. Kk. eine alte Art.

Sie hat ihren Werth in so ferne, daß das Schneiden geschwind gehe; Hingegen aber fallen weder im Guß die hiezu besonders oval-geformte und ohngefehr Fingers dicke ☽-Zäunen, noch im Schneiden die Blatten so gut, als auf ordinarie Schneidwerkern aus, dahero diese Methode successive auch abgehen wird, zumahlen solche ohnehin zur Zeit aller Orten nicht bekannt gewesen.

Gleiche Bewandnuß hat es auch mit denen alten Fußschneidwerkern, welche mancher Orten zu denen kleinesten Scheid-Münzen genutzet worden.

Der Uberrest derer ☉- und ☽-Schienen, woraus die Blatten bereits geschnitten worden, werden Schroten genennet.

Man stöset sie mit einem eisernen Stempfel in einem dergleichen Mörßner, in Form derer Vogel-Nester, und heisset solche gemeiniglich **Kästlein**, Fig. Ee.

Der Ausschuß von schwarzen und weisen Blatten wird ingleichen unter die Schroten gerechnet. Was aber anders ☽. oder ☉. ist, welches nicht währenden Vermünzen und Schmelzen erlanget wird, wird unter das Cretz gerechnet.

Cretz aber ist dasjenige im Vermünzen, in dem Tiegel, im Gieß-Sand oder sonst in unmerklichen kleinen Theilen abgegangene Metall, welches durch Treue, Fleiß und Wissenschafft wieder herausgebracht werden muß, worvon unten ein mehrers vorkommen wird; massen hierdurch ein groser Theil des Abgangs wieder ersetzt und der ansonst, bey dem Ausmünzen, sich ergebende Schaden merklich vermindert werden kan.

3.

Vom Kupfer.

Bey Münzstätten pfleget das reine geschmeidige ♀. entweder zu Beschickung eines allzureichhaltigen ☽. auf geringern Gehalt, oder pure zur Vermünzung in geringe Scheid-Münze, auch manchmahlen zu Schau-Münzen verarbeitet zu werden.

Das ♀=Geld ist schon vor uralten Zeiten her in denen alten Monarchien und grosen Reichen eine bekandte Münz-Sorte gewesen und deren Gebrauch noch dato in vielen Königreichen und Ländern in und auser Teutschland eingeführet.

In den Fränkisch, Bayrisch- und Schwäbischen Crayßen aber existiret dergleichen Münz zur Zeit wenig oder theils Orten gar nicht.

Wo einmahl das ♀=Geld gäng und geb, wird darmit der gemeine Handel im kleinern so gut als anderwärts mit ☽=Geld getrieben und zur höchstnöthigen Menagirung des ☽. auf deren Beybehaltung der Bedacht genommen.

Die Ausmünzung desselben beschiehet mit dem ☽. auf einerley Weeg, nur daß die ♀=Blatten trockner müssen gehalten werden, weilen sie lieber grün anlauffen als das ☽.

	E. gr.
Die Mark Kupfer kostet . .	20. kr. 1¼.
100. St. Zweyer gehen auf die Mark, thun	50. kr. —
— 29. kr. 2¾. Pf.	

4.

Von denen bey Münzstätten gebräuchlichen Personen und deren Officiis.

In denen ältern Zeiten waren die Münz=Meistere bey denen Münzstätten die vornehmsten Personen, unter wessen Direction gemeiniglich stunden:

Ein Cassier.
Ein Gegenschreiber.
Ein Gold- und Silber-Scheider.
Der Gieser.
Der Silber-Schmied.
Der Schmied-Meister.
Der Platten-Schneider.
Der Weißsieder, und
Der Eisen- oder Stämpfel-Schneider, Medailleur.

Der

Der Wardein aber dependirte, als eine von Herrschaffts wegen dem Münz-Meister zur Auf- und Nachsicht, an die Seite gesetzte Person, nicht von ihme.

Dergleichen Authoritæt wollen noch heutiges Tages die Münz-Meistere in denen meisten Reichs-Städten sich anmassen, so, daß die Bestellung aller zum Münzweesen benöthigter Personen gemeiniglich unumschränkt von ihnen abhanget; und obgleich jedes Orts hohe Obrigkeit einen Special-Wardein substituiret, so haben dennoch seine Incumbenzien keinen Einfluß über die Art der Vermünzung selbst, sondern es lieget ihme nur alleine dieses ob, daß er darauf fleißig Acht habe, ob solche Vermünzung nach dem vorgeschriebenen Fuß richtig beschehe?

Dergleichen Münz-Meistere münzen gemeiniglich vor ihre hohe Obrigkeit die Gelder gegen einen regulirten Münzschlag aus. Sie ziehen aus dem verbleibenden Uberschuß ihren eigenen Gehalt, welcher zuweilen mit einem à parten Fixo begleitet, salariren ihre Buchhalters und bestreiten darvon die Tag- und Wochen-Gelder ihrer Münz-Arbeitere und andere Ausgaben. Sie sind also, und wann der an die Seite gesetzte Wardein, welcher in der Obrigkeit besonderm Sold stehet, die Ausmünzung richtig erfunden, niemanden Rechnung abzulegen schuldig, ansonsten aber stehen sie unter dem Gehorsam einer absonderlich niedergesetzten Münz-Deputation.

Bey souverainen hohen Landes- und privilegirten Münz-Ständen hingegen ist die Einrichtung ganz entgegen gesetzter und gemeiniglich dieser Art:

Das vorderiste Ministerium ertheilet Befehle in Münz-Sachen, und constituiret entweder ad referendum eine besondere Deputation, oder es denominiret einen der Münzwissenschafft erfahrnen Collegial-Rath.

1.) Als **Münz-Director**, durch welchen alle Münz-Angelegenheiten passiren, erwogen und gutachtlich höhern Orts referiret werden müssen:

In der Münzstatt selbst aber besorget:

2.) ein **Verwalter** den Einkauf des ☉. ☽. und anderer zur Ausmünzung erforderlichen Materialien; und die Vermünzung nach Vorschrift hoher Landes-Obrigkeit.

Unter seiner Ordre stehen alle nachbenandte bey einer Münzstatt gebräuchliche Personen.

Er muß in der Münzwissenschafft sowohl in genere als in specie hinlänglich bewandert seyn, weilen alle Herrschafftliche und Münz-Directorial-Verordnungen an ihm ergehen, und öffters von ihme Münz-Gutachten praetendiret werden.

Er ist seinem Münz-Herrn vereydet, führet auf dessen Risico das Münzwesen gegen ein billiges salarium fixum, und leget gemeiniglich alle Jahr eine vollständige Rechnung dem Herrschafftlichen Directori aber zuvor in persona den Sturz vor: Ist aber auserdeme alle Tage, auf Erfordern seinem Münz-Herrn und dessen Vorgesetzten, auserdeme aber niemanden, Rechenschafft zu geben schuldig.

Wo bey einer Münzstatt das Ausmünzen stark getrieben wird, muß dem Verwalter

3.) ein **Gegenschreiber**, auf des Münzherrn Kosten, beygeleget werden, auch pfleget man theils Orten

4.) einen **Inspectorem** oder Waag-Meister über die Arbeitsleuthe um der accuraten und nützlichen Ausmünzung willen, zu bestellen, wann der Münzmeister dieser Obliegenheit, aus Verhinderung anderer Verrichtungen, nicht nachzukommen vermag.

5.) Der **Wardein** hat die Aufsicht über Korn und Schrot.

Wann ☉. oder ☽. zum Vermünzen eingeschmolzen wird, muß er die allenfallsige Beschickung dem Münzmeister nachrechnen, und wenn er solche gleich richtig befindet, dennoch das ☉. oder ☽. vor dem Ausguß nochmahlen auf der Capelle, nach der aus dem Tiegel eigenhändig genommenen Schöpf-Proben genau examiniren.

Er muß, wenn gleich ein Sub-Inspector vorhanden, dem ohngeachtet fleißig nachsehen, ob das Geld richtig ausgestückelt werde. Auch muß er, nachdeme ☉. oder ☽. gesotten oder gemünzet, solches nochmahlen auf den Halt und Gewicht untersuchen. Er solle darvor sorgen, daß die Gelder sauber ausgepräget, die Münzstöcke, welche seiner Verwahrung zugehören, gut graviret, und wohl

con-

conserviret, auch die Gewichter in rechter Eyche erhalten werden.

Uber alles vermünzende Metall und darvon erlangende Geld, führet er das sogenannte Tiegel-Register, und reichet solches auf Begehren zur Verwaltung ab, um solche beym Rechnungs-Schluß gegen die Münz-Meisterische Rechnung zu halten.

Er vernimmt die herrschafftliche Befehle vom Verwalter, und zeiget zur weitern Verfügung, diesem an, was er in der Münz zu ahnden vorfindet.

Dergleichen Person solle in Feuer- und Wasser-Proben vollkommen und ein guter Münz-Rechnungs-Verständiger seyn, denn, gleichwie ein Wardein bey seines Herrn Münz-Officin ein Aufseher über den Münz-Meister ist, also auch wird er auf Crayß- und allgemeinen Reichs-Probations-Tagen dazu bestimmet, alle in- und ausländische Sorten genau zu probiern, und mittelst der Rechenkunst auf den wahren Valorem, nach Maasgab des existirenden Münz-Fußes, zu reduciren.

Er wird von dem Münz-Herrn, der zugleich Landes-Herr ist, recipiret und besoldet, stehet aber nebst desselben auch in des Crayses Pflichten, zu welchem seine Münz-Stadt gehörig. Erstere leistet er vor Antritt seines Amts, seinem Münz-Herrn getreu und gewärtig zu seyn; zu letztern aber wird er eher nicht admittiret, biß er auf einen Examinations- und Probations-Tag examiniret und tüchtig befunden wird. Diese weisset ihn an, bey seines Herrn Münz-Stadt auf Ausmünzung Reichs- und Crayß-Gesetz-mäßiger Sorten zu halten und obligiret ihn, woferne er Münz-Gebrechen, welche nicht abgestellet werden wollen, wahrnimmt, selbige dem von jedem Crayß bestellten General-Wardein anzuzeigen.

So ferne dergleichen Person bey seinem Examine nicht bestehet, wird er vor untüchtig erkläret, auf einer privilegirten Münz-Stadt zu dienen, und der Münz-Herr zur dessen Cassation ermahnet.

Des Wardein und Münzmeisters Initial-Buchstaben ihrer Zunahmen pflegen auf grobe Geld-Sorten, so per Stuck justirt, zum

Be-

Beweiß, daß sie beyde darvor responsable, mit eingeprägt zu werden.

6.) Der **Münz-Meister** solle von Rechts wegen genaue Känntnuß von der practischen sowohl als theoretischen Münz-Wissenschafft haben. Man fordert von ihme vor Ausmünzung einer Geld-Sorte deutliche und vernünftige Vor- und Uberschläge und sonstige Münz-Gutachten. Er solle eine Münzstatt wissen anzulegen, und die Arbeit perfect zu dirigiren. Er solle sich der Mechanic zum Theil befleißigen, um neue nützliche Werker zu inventiren, oder dergleichen zu verbessern. Er probiert nebst dem Wardein das erkaufende ☉. und ☽. und lässet, unter seiner beständigen Aufsicht, nach seiner Anweisung, dasselbige nach herrschaftlicher Vorschrift ausmünzen, und liefert Geld und abfallende Schroten auf Verlangen zur Verwaltung oder Cassier-Amt ein. Hierüber führet er sein eigenes Tiegel-Register, welches jährlich zur Haupt-Rechnung als ein Beleg extradiret werden, und der Legalitæt halben, sowohl von ihme als dem Wardein unterschrieben seyn muß.

Er stehet, gleichwie der Wardein, in des Münz-Herrn und Crayß-Pflichten zugleich, und muß das Crayß-Examen, wie jener ausstehen.

Er wird von seinem Münz-Herrn salariet, und erhält keinen Münzschlag, wie in Reichs-Städten gewöhnlich.

Wobey zu merken, daß Wardein und Münzmeister ohne expresse des Münz-Herrn Concession und Erlaubnus, in keiner fremden Münzstatt, wenn gleich die Seinige sistiret, nicht serviren, oder eine Verbesserung machen könne.

7.) Der **Medailleur oder Eisen- und Stämpfel-Schneider** muß auser deme, daß er fein und zart graviren könne, auch gute und sinnreiche Desseins zu erfinden und aufzuzeichnen wissen.

Diesen nimmt ein Münz-Herr nach Gefallen an, und nimmt ihn in seine Pflichten.

Ein Medailleur ist nicht an eine Münzstatt allein gebunden, sondern es bleibet ihme ungebundene Hand, jeder privilegirter

ter Münzstatt vor Geld Stöcke zu graviren. An Hecken-Münzstätte und Privat-Personen aber bleibet es Ihme bey empfindlicher Straffe ernstlich untersaget.

8.) Der **Münz-Schlosser** muß künstlich und inventieux seyn. Er solle alle Wercker, wie solche bey Münzstätten gebräuchlich, nebst einem geschickten Hammer-Schmied, wissen zu fertigen und herzurichten.

Ihme gebühret die Streckwalzen und Prägstöcke zu fertigen, zu härten und zu polieren. Zu jenen muß er ein Abdreh- auch sonsten ein Spindel-Schneidwerck, zu Anwürfen haben, welche beederley Machinen, sonderlich wann solche nach der neuesten und besten Art erbauet, billig vor die Münz-Schlosser geheime Wercker verbleiben.

Der Münz-Schlosser muß dem Münz-Herrn Pflicht leisten, und darf, ohne dessen Vorbewust, auswärtshin kein Münzwerck fertigen.

Die weiters benöthigte Personen oder Münz-Knechte bestehen aus gemeinen Arbeitern, welche von der Verwaltung angenommen und vereydet werden.

Sie werden nicht zu einer Arbeit ins besondere, sondern zu einer jeden überhaupts abgerichtet. Doch, wozu einer vor dem andern sich appliciret, dazu pfleget man Ihme vorzüglich anzuweisen, und nach dessen mehrister Beschäftigung zu intituliren, als

9.) **Schmelzer**, welcher ☉. ☾. und anders Metall schmelzen, schmeidig machen und giesen muß.

10.) **Strecker**, welche entweder auf Wasser- Pferd- oder Hand-Streckwerckern die Schienen durchlassen, oder mit der Hand durchziehen.

11.) **Durchschneider**, welche die durchgezogene Blatten auf das Schrot probieren, ob solche die erforderliche Schwere haben, und auf denen Handschneidwerckern hernach zu Blatten schneiden.

12.) **Justirer**, welche die schwarze Blatten Stuck vor Stuck auf der Goldwaag wägen, und mit der Feile nach einer vorgelegten Probblatte accurat ajoustiren.

13.) **Weißsieder**, welcher die schwarze Blatten übernimmt, und weißsiedet, auch nebst der Ehrlichkeit, die Wissenschaft haben muß, nach Beschaffenheit der hoch- oder niederhaltigen Platten, die Proportion an Weinstein und Salz zu nehmen, auch den Grad des Feuers und die Zeit zu observiren, um grossen Abgang zu vermeiden. Und weil bey Scheidmünzen ohnmöglich alle Stuck gezählt werden können, sondern es ihm nur aufs Gewicht gegeben werden muß, so wird bey ihme doppelte Treue und Fleiß erfordert, selbiger auch davor belohnt.

14.) **Präger**, welcher die weissen Blatten entweder unter dem Anwurf oder auf dem Taschenwerk präget.

15.) **Drucker**, welcher bey Prägung grober Geldsorten bey dem Taschenwerk, vermittelst einer an die Korbel angeschraubten eisernen Stange, dem Präger drucken hilft.

16.) **Cretz-Müller** ist derjenige, welcher die Amalgamir-Mühl besorget, worinnen das gepochte und gesiebte Tiegelmehl mit ☿. vivo gemahlen, und hernach, wie unter behöriger Rubric angezeiget, zu guten gebracht wird.

Die weiteren Verrichtungen sind zu verschieden und zu einfach, als daß solche hier alle nominatim berühret werden könnten.

VIII. Abschnitt.

Von Münz-Rechnungen.

Die Rechenkunst machet sowohl bey der practisch- als theoretischen Münzwissenschaft den vornehmsten und ohnentbehrlichsten Theil aus, so, daß wenn ein Wardein und Münzmeister alle nur mögliche Wissenschaft besäse, ☉. und ☾. zu probieren und auszumünzen, er dennoch vor unvollkommen zu achten, und niemahlen in der Ausmünzung recht fortzukommen vermögen

mögen wird, woferne derselbige in denen Münz-Rechnungen nicht wohl fundamentiret ist.

Es pflegen auch Wardeine und Münzmeistere in diesem Theile der Münzwissenschaft auf Probations-Tägen vor andern scharf examiniret, und währender Elaboration ihrer vorgelegten Aufgaben in besondere Zimmer verschlossen zu werden, damit man gewiß wisse, daß der Examinandus Niemand consuliret, oder zur Auflösung einen Gehülfen gebrauchet.

Dieweilen aber die solchergestalten examinirte und approbirte Münz-Meistere mit ihren Aufgaben und Auflösungen auch übrigen Exemplis gar Geheimnusvoll sich zutragen müssen; so ist wohl nicht positiv zu melden, worinnen eigentlich solcherley Aufgaben bestehen müssen. Indeme man jedoch Gelegenheit gefunden, die auf dem leztern in Ao. 1725. zu Nürnberg vorgewesenen Probations-Tag einem gewissen Examinato vorgelegte Exempla zur Hand zu bringen, so hat man auch nicht ermangeln wollen, solche hier in extenso vorzulegen, und sonach erst in ordine mit näherer Anweisung zur Münz-Rechenkunst fortzufahren.

I.

Examinations-Exempla.

I.)

Einem Münz-Meister wird gegeben eine Plantsche ☉.

wiegt . . .	12. Mrk. - - -
hält per Mrk. rauh fein ☉. . .	23. Kar. 6. gr.
fein ☽.	- - 5. gr.
♀.	- - 1. gr.

Dieses soll er zu Ducaten beschicken, welche halten

fein ☉. . . .	23. Kar. 8. gr.
☽. . . .	- - 2. gr.
♀. . . .	- - 2. gr.

Es fragt sich also, was er darauf zu legiren habe, und wie viel alsdann das ganze Werk am Gewicht betragen werde?

R. 18. Mrk. wiegt das verlegirte Werk und 6. Mrk. fein ☉. ist der Zusatz.

Elaboratio.

1. Mrk. hält 23. Kar. 6. gr. ☉. was 12. Mrk.?

fac. 11. Mrk. 12. Loth fein ☉.

1. Mrk. hält 5. gr. ☽. was 12. Mrk.?

fac. - 3. L. 6. gr. ☽.

1. Mrk. hält 1. gr. ♀. was 12. Mrk.?

fac. - 12. gr.

In diesen 12. Mrk. sind also enthalten:

Mrk.	Loth.	gr.	
11.	12.	-	fein ☉.
-	3.	6.	☽.
-	-	12.	♀.
fac. 12.	-	-	ut supra.

Weilen die Ducaten fein halten sollen . .	23. Kar.	8. gr.
obige Plantsche aber nur hält . .	23. -	6. -
mithin zu gering ist, um . .	- -	2. -
so fragt es sich, wie viel fein ☉. à .	24. -	- -

Zu alligiren, daß der erforderliche Gehalt heraus komme.

facit . . . . 6. Mrk. - -

Steher

Stehet also:

23. 8. { 23. 6. | - 4.
24. - | - 2.

4. . 12. - 2.

2. 1.

fac. 6. Mrk. fein ☉.

Proba.

Die verlegirte Massa wiegt 18. Mrk.

nemlich:

Rauh. Mrk. L. q. pf.			Fein. Mrk. L. q. pf.
12. - - -	à 23. 6.		11. 12. - -
6. - - -	à 24. -		6. - - -
18. - - -		thut	17. 12. - -

Diese 18. Mrk. halten per Mrk. rauh

nunmehro fein	☉.	23. Kar. 8. gr.
	☽.	- - 2. -
	♀.	- - 2. -

Rauh. Mrk. L. q. pf.		Fein. Mrk. L. q. pf.
18. - - -	à 23. 8. ☉.	17. 12. - -
	à - 2. ☽.	- 2. - -
	à - 2. ♀.	- 2. - -
		fac. 18. - - -

II.)

Ein Münz-Meister hat 2. Posten Pagament-☽., die eine wiegt 20. Mrk. hält fein 8. Loth 16. gr.

Die andere wiegt

30. Mrk. hält fein 6. Loth. 16. gr.

Diese 2. Posten soll er mit einander beschicken auf 6. Loth 12. gr. fein; Quær. wie er solches zu tractiren und zu beschicken habe?

R. 7. Mrk. 10. L. 2. q. 2⅔. pf. ♀. müssen zugesetzt werden.

Elaboratio.

Rauh.			Fein.
Mrk. L. q. pf.			Mrk. L. q. gr.
20. - - - à 8. 16.			11. 1. - 14.
30. - - - à 6. 16.			12. 14. - 12.
50. - - -	thut		24. - - 8.

50. Mrk. halten 24. Mrk. 8. gr. fein, was 1. Mrk.?

fac. 7. Loth 12⅔. Grän.

7. 12⅔. oder
138⅔. Grän.

6. 12. oder { 120. gr. } ♀. | 120. | 18⅔.

Mrk. ☽. Mrk. ♀. Mrk. ☽.
120. erfordern 18⅔. was 50.?

fac. 7. Mrk. 10. L. 2. q. 2⅔. pf. ♀.

Proba.

Proba.

Rauh.		Fein.		
Mrk. L. q. pf.		Mrk. L. gr.		
20. - - - à 8. 16.		11.	1.	14.
30. - - - à 6. 16.		12.	14.	12.
7. 10. 2. $2\frac{2}{3}$. ♀.		-	-	-
		fac. 24.	-	8.

thut 57. 10. 2. $2\frac{2}{3}$. à 6. 12. fein

fac. 24. - 1. $3\frac{1}{9}$. oder 24. Mrk. 8. gr.

ut supra.

III.)

Die Französische Louis-Thaler gehen auf 1. Mrk. rauh $8\frac{1}{2}$. Stuck
halten fein . . . 14. L. 10. gr.

Was ist ein Stuck werth, sowohl nach den Rthlr. zu $1\frac{1}{2}$. als 2. fl.?

fac. resp. 1. fl. $26\frac{47}{68}$. kr.

und 1. fl. $55\frac{10}{17}$. kr.

Elaboratio.

Bey dem Rthlr. à 90. kr. die feine Mrk. vermünzt per $13\frac{1}{2}$. fl. wie hoch kommen also 14. Loth 10. gr. D.?

1. Mrk. - zu $13\frac{1}{2}$. fl. - wie 14. L. 10. gr.?

fac. 12. fl. $16\frac{7}{8}$. kr.

$8\frac{1}{2}$. Louis-Thaler ad 12. fl. $16\frac{7}{8}$. kr. wie 1. Stuck?

fac. 1. fl. $26\frac{47}{68}$. kr.

Dann

Dann

Nach dem Rthlr. zu 2. fl. - ist die feine Mrk. angebracht auf 18. fl.

1. Mrk. - 18. fl. - 14. L. 10. gr. ?

fac. 16. fl. $22\frac{1}{2}$. kr.

$8\frac{1}{2}$. - 16. - $22\frac{1}{2}$. - 1.

fac. 1. fl. $55\frac{10}{17}$. kr.

Ob gegenwärtige 3. Exempla einem jeden Examinato verändert, oder unverändert und allezeit in der Haupt-Sache gleichförmig oder ganz verschiedene Aufsätze vorgeleget werden, ist hier wohl nicht zuverläßig zu sagen, auch um deswillen fast nicht also zu schliesen, weilen noch viel delicatere und intricatere Rechnungen bey dem Münz-Wesen vorkommen, welche der Auflösung eines gelernten Wardeins und Münz-Meisters, absonderlich bey einem öffentlichen strengen Examine zugehören und gebühren.

Es werden solches hienachfolgende Aufgaben mit mehrern zeigen, welche denen Herren Münz-Officianten zur Uebung, nebst dem jedesmaligen facit beygefüget werden: Wobey aber man bey der in der Kürze angezeigten Resolvirung jedesmahl nach Möglichkeit den nächsten Weeg nachgegangen, und die Untersuchung desselben eines jeden eigenen Nachsinnen überlässet.

Fein-Ausrechnungen.

Dieses sind diejenigen Ausrechnungen, durch welche der wahre innere Werth einer Massa ☉. oder ☽. nachdeme derselbe vermittelst der Feuer-Probe per Mark gefunden worden, im ganzen berechnet werden kan.

1.)

1. Mrk. rauh hält 14. L. 4. gr. fein ☽. was halten 505. Mrk. 8. Loth?

fac. 449. Mrk. 5. L. 1. q. $1\frac{1}{3}$. pf.

Elabo-

Elaboratio.

Mrk.	L. q. pf.			
505.	8. - -	à 14.	4.	
		a.) 8.	d.) 3.	
252.	12. - -	b.) 4.	e.) 1.	
126.	6. - -	c.) 2.		
63.	3. - -			
5.	4. 1. -			
1.	12. - $1\frac{1}{3}$.			
fac. 449.	5. 1. $1\frac{1}{3}$.			

Explicatio.

Bey dieser Rechnungs-Art wird, gleichwie bey denen hienachfolgenden Exemplis, in gebrochenen oder zerstreuten Zahlen procedirt, worvon dieses erstern Ansatzes Erläuterung nachfolgende ist:

a.) 8. Loth ist die Helfte der feinen Mark, dahero solche von dem zu berechnenden Quanto zu nehmen.

b.) 4. Loth ist gleichfalls die Helfte von 8. Loth, folglich auch die Halbscheid dessen, was diese fein ausgetragen.

c.) 2. Loth die Helfte von 4. Loth.

d.) 3. Grän der 12te Theil von 2. Loth.

e.) 1. Der 3te Theil von 3. Grän.

Ein ☉-Pläntschlein von 10. Mrk. 9. L. 3. q. 1. pf. hält 22. Kar. 7. gr. fein per Mrk. was die ganze Massa?

fac. 9. Mrk. 15. L. 3. q. $\frac{172}{288}$. gr.

Mrk.	L.	q.	pf.			
10.	9.	3.	1.	à	22.	7.
					12.	6.
5.	4.	3.	$2\frac{1}{2}$.		6.	1.)
2.	10.	1.	$3\frac{3}{4}$.		3.	
1.	5.	-	$3\frac{5}{8}$.		1.)	
-	7.	-	$1\frac{5}{24}$.			
-	3.	2.	$\frac{29}{48}$.			
-	-	2.	$1\frac{125}{288}$.			

fac. 9. 15. 3. $\frac{179}{288}$.

Eine Plantsche goldisch ☽. (☉☽.) wiegt rauh 74. Mrk. 12. Loth, hält fein ☉. und ☽. vermischt 14. Loth 8. gr. und ☉. allein $3\frac{1}{4}$. gr. was hält das totum an ☉. und ☽. alleine?

fac. fein ☽. . . 66. Mrk. 10. L. - $3\frac{89}{144}$. pf.

☉. . . - - 13. 1. $3\frac{15}{16}$.

Elaboratio.

Mrk.	L.	q.	pf.				
74.	12.	-	-	à	14.	8.	☉☽.
					8.	6.	
					4.	2.	
					2.		
fac. 67.	7.	2.	$3\frac{5}{9}$.				

74. 12. - - à $3\frac{1}{4}$. gr. ☉.

-	13.	1.	$3\frac{15}{16}$.	
67.	7.	2.	$3\frac{5}{9}$.	☉☽.
-	13.	1.	$3\frac{15}{16}$.	☉.
66.	10.	-	$3\frac{89}{144}$.	☽.

Expli-

Explicatio.

Dieser Proceß hat dieses mit der würcklichen Praxi gemein, daß gleichwie bey der ☉-Solution vorhero auf der Capelle der ☉. und ☽. Gehalt unter einander vermischt gefunden, und hernach erst in Aquafort das ☽. aufgelöset, und dardurch der ☉-Halt alleine gesuchet wird; also auch hier, wie in der nassen Scheidung der in der Massa vorhandene Betrag des ☉. E. gr. - 13. L. 1. q. $3\frac{15}{16}$. pf. von denen 67. Mrk. 7. L. 2. q. $3\frac{5}{9}$. pf. als worunter jenes ☉. noch fingirt mitgerechnet wird, muß decourtiret werden, wie aus Zusammensetzung beeder Posten innern Gehalts sich solches verificiren, und auch gegentheils sich ein nicht vorhandener Ueberschuß à tort dessen, welcher die Vergütung darvor præstiren sollte, ergeben würde:

nemlich

Mrk. L. q. pf.
66. 10. - $3\frac{89}{144}$. wahrhaftiger innerlicher ☽-Valor.
- 13. 1. $3\frac{15}{16}$. ☉-Valor.

---

thut 67. 7. 2. $3\frac{5}{9}$. ut supra, folglich die Ausreihnung richtig ist.

Wollte man aber sagen:

Mrk. L. q. pf.
67. 7. 2. $3\frac{5}{9}$. wäre ☽. in der Massa,
und
- 13. 1. $3\frac{15}{16}$. an ☉.

und wollte lezteres von jenem, welches doch nicht pur ☽. sondern ☉. ist, nicht abziehen, würde der Valor intrinsecus höher heraus kommen um - 13. L. 1. q. $3\frac{15}{16}$. pf. ☽. nemlich

---

68. 5. - $3\frac{71}{144}$. betruge solchergestalt der feine innere Gehalt.

Diesen gegen vorherstehenden wahren Gehalt der

---

67. 7. 2. $3\frac{5}{9}$. gehalten, zeiget sich eine Differenz von
- 13. 1. $3\frac{15}{16}$. welches aber irrig und unrichtig seyn würde.

Ein Pläntschlein ☉. wiegt $87\frac{1}{4}$. Ducaten hält die Mark fein 16. Kar. 7. gr.

Wie viel muß der Besitzer, wenn er solch ☉. geschieden haben will, fein ☉. bekommen?

fac. $60\frac{1}{4}$. Ducaten oder - 14. L. 1. q. $2\frac{1}{3}$. pf. Cöln. Gewichte.

Stehet also:

1. Mrk. oder 67. Duc. halten fein 16. Kar. 7. gr. was $87\frac{1}{4}$. Duc.

fac. $259\frac{29}{288}$. Grän.

Oder ohngefähr:

- 14. L. 1. q. $2\frac{1}{3}$. pf. reich.

- 14. L. 1. q. $2\frac{1}{3}$. pf. à 67. Duc. per Mrk.

fac. $60\frac{217}{768}$. oder $\frac{1}{4}$. Duc. reich.

oder:

67. Duc. thun 1. Mrk. was $87\frac{1}{4}$. Duc.?

fac. 1. Mrk. 4. L. 3. q. $1\frac{25}{67}$. pf. à 16. Kar. 7. gr.

fac. - 14. - 1. - $2\frac{1}{3}$. - reich, à 67. Duc.

fac. $60\frac{1}{4}$. Duc. reich.

Oder nach der Ketten-Regul.

Quaer. $87\frac{1}{4}$. Duc.

67. Duc. halten 16. Kar. 7. gr. fein ☉.

24. Kar. thun 1. Mrk. Cölln.

1. Mrk. thut 67. Duc.

fac. $60\frac{331}{1152}$. Duc. fein.

Hieben

Hiebey ist zu wissen, daß wann bey dem ☉. gleich die Rede vom rauhen Gewicht nach Ducaten seye, bey Benennung dessen innern Gehalts solches dennoch nach der Mark zu verstehen, und dabey leztere sich jedesmahlen auf das Cöllnische Gewicht, worauf netto 67. Ducaten gerechnet werden, referire, und der feine Gehalt hiernach zu calculiren.

E. gr. Wann es bey vorstehender Aufgabe hiese, 87¼. Ducaten à 16. Kar. 7. gr. so wäre darunter keineswegs zu verstehen, daß ein Ducat 16 Kar. 7. gr. fein ☉. halte, sondern daß dieser Halt in der rauhen Mark jener Ducaten, oder in 67. rauhen Ducaten intrinsece enthalten. Welches die vorliegende Elaboration von selbst èclairciren wird.

Exempla Alligationis.

Die Alligation bedeutet eine Vermisch- und Verbindung eines geringern ☽. oder ☉. mit einem höhern oder eines höhern mit einem geringern, oder auch mit ♀. um vermittelst diesen Weeg dergleichen Metalle auf einen höhern oder auch niederern Gehalt, wie solcher desideriret wird, zu setzen. Indeme die Alligatio sich auf die Bonitatem intrinsecam et extrinsecam zugleich referiret, so wird solche durch die Worte Alligatio, Liga, Ligatur, Alloi, Zusatz, Beschickung und dergleichen exprimiret, und darunter Schrot und Korn zugleich verstanden. Mithin die Meynung derer, welche unter der Teutschen Expression Zusatz, jedesmahlen ♀. verstehen, irrig, sondern dem wesentlichen Verstand nach solcher allezeit dasjenige edle oder geringere Metall bedeutet, wodurch ein edles jenem in der Bonitate intrinseca ungleiches Metall vermittelst Zusetzung eines gewissen Quanti hiervon, auf einen desiderirenden Halt versetzet und beschicket wird, wie solches aus nachfolgenden Exemplis deutlicher erhellet.

Eine Plantsche ☽. am Gewicht 100. Mark à 8. Loth fein, soll auf 7. löthiges Gehalt mit ♀. beschicket werden, wie viel muß also dergleichen darauf kommen?

fac. 28. Mrk. 9. L. - 2$\frac{2}{7}$. pf.

7. { 8. | 7. - erfordern 1. Mrk. was 100. Mrk.
   ♀. | 1. ———————————

fac. 28. - 9 - - 2$\frac{2}{7}$. - Zusatz.

 Proba.

Proba.

Rauh.		Fein.
Mrk. L. q. pf.		Mrk. L. q. pf.
200. - - -	à 8. - - -	100. - - -
28. 9. - 2²⁄₇. ♀=Zusatz.		
228. 9. - 2²⁄₇. welche nunmehr 7. löthig seynd, und nach diesem Gehalt gerechnet, ut supra, wiederum netto betragen		100. Mrk. fein.

Wann vorige 200. Mrk. 8. löthiges ☽. statt ♀. mit 3. löthigen ☽. beschicket werden wollten, was muste von diesem darauf kommen? R. 50. Mrk. netto.

Elaboratio.

$$7.\left\{\begin{array}{c|c} 8. & 4. \\ 3. & 1. \end{array}\right. \quad - \; 1. \; - \; 200.$$

fac. 50. Mrk. ☽. à 3. Loth Zusatz.

Proba.

Rauh.		Fein.
Mrk. L. q. pf.		Mrk. L. q. pf.
200. - - -	à 8. - - -	100. - - -
50. - - -	à 3. - - -	9. 6. - -
250. - - -	halten fein	109. 6. - -

Was

Was also 1. Mark rauh?

fac. 7. Loth fein.

250. - - -	à 7. - -	
	4.	
62. 8. - -	2.	
31. 4. - -	1.	
15. 10. - -		

fac. 109. 6. - - ut supra.

Einem Münz-Meister werden 2. Posten ☽. geliefert,

N. 1. zu 100. Mrk. - - - à 14. L. 4. gr. und

N. 2. zu 75. - 6. - 3. à 11. L. 3. gr. 1. pf. fein

was muß er, wenn ihme kein niederhaltiges ☽. dazu geliefert wird, an ♀. zusetzen, daß die Massa unter einander 12. löthig werde?

fac. 17. Mrk. 5. L. 1. q. $2\frac{2}{7}$. pf. ♀.

Stehet also:

Rauh.			Fein.
Mrk. L. q. pf.			Mrk. L. q. pf.
100. - - -	à 14. 4. -		88. 14. - $3\frac{5}{9}$.
75. 6. - 3.	à 11. 3. 1.		55. 10. 2. - $\frac{23}{256}$.
175. 6. - 3		thun	144. 8. 2. $3\frac{1487}{2304}$.

Jetzo wird mit dem feinen ☽. der 144. Mrk. 8. L. 2. q. 3. pf. procedirt, als wann es pur fein ☽. wäre:

12. { 16.	12.	12. - 4. -		144. - 8. - 2. - $3\frac{1487}{2304}$.
♀.	4.	3. - 1.	fac.	48. - 2. - 3. - $2\frac{3791}{6912}$.

Obige

Obige beede Poſten wägen zuſammen rauh . 175. 6. - 3.
halten fein ☽. . . 144. 8. 2. $3\frac{1487}{2304}$.

und ♀. . . . 30. 13. 1. $3\frac{817}{2304}$.
Wie oben berechnet ſollen zugeſetzet werden 48. 2. 3. $2\frac{1791}{6912}$.
Weilen aber bereits mit der Maſſa quæſt. vermiſcht 30. 13. 1. $3\frac{817}{2304}$.

Alſo wird nur noch an ♀. Zuſatz erfordert . 17. 5. 1. $3\frac{335}{1728}$.

Proba.

Rauh. Mrk. L. q. pf.		Fein. Mrk. L. q. pf.
175. 6. - 3.	obige 2. Poſten .	144. 8. 2. $3\frac{1487}{2304}$.
17. 5. 1. $3\frac{335}{1728}$.	♀=Zuſatz. .	- - - -
192. 11. 2. $2\frac{335}{1728}$.	halten fein, was	144. 8. 2. $3\frac{1487}{2304}$.

fac. netto 12. Loth.

192. Mrk. 11. L. 2. q. $2\frac{335}{1728}$. pf. à 12. - -

	8.
96. - 5. - 3. - $1\frac{335}{3456}$. -	4.
48. - 2. - 3. - $2\frac{1791}{6912}$. -	

fac. 144. - 8. - 2. - $3\frac{1487}{2304}$. ut ſupra.

Not. Einige pflegen dieſe Alligation auf einen andern und dieſen Weg zu rechnen, daß ſie den vermiſchten Halt verſchiedenen ☽ers heraus ſuchen, und ſonach damit, als einer einfachen Legirung, verfahren, E. gr.

175. Mrk. 6. L. 3. pf, halten fein 144. Mrk. 8. L. 2. q. 3. pf. was 1. Mrk. ?

fac. - 13. L. - $2\frac{43978}{44899}$. pf.

Weilen

Weilen aber der sich ergebende Gehalt gemeiniglich in grosse Bruch-Zahlen ausfället, und die Rechnung mehr erschwehret als erleichtert, so wird am sichersten auf vorher gezeigte Art verfahren, in Praxi aber die nicht viel austragende Brüche entweder gänzlich weggelassen, oder in volle Zahlen en faveur der Münzstatt resolviret.

Daferne vorstehende beede Posten statt 12. Loth auf 13. Loth 6. gr. verlegirt werden sollten, was muste alsdann zugesetzt werden?

R. 9. Mrk. 10. L. 3. q. $\frac{1781}{2304}$. pf. fein ☽.

Elaboratio.

175. Mrk. 6. L. - 3. pf. rauh oder 144. Mrk. 8. L. 2. q. 3. pf. oder $3\frac{1487}{2304}$. fein ☽.

16. L. oder
288. gr.

13. L. 6. gr. oder 240. gr. { ♀. | 240. 48.

240. - 48. - 144. 8. 2. $3\frac{1487}{2304}$.

5. - 1. - 28. 14. 2. ♀ $\frac{8399}{11520}$.

Die Massa hält rauh	175. 6. - 3.
und fein	144. 8. 2. $3\frac{1487}{2304}$.
mithin an ♀.	30. 13. 1. $3\frac{817}{2304}$.
Dergleichen sollte auf obige feine kommen	28. 14. 2. $\frac{8399}{11520}$.
sind also zuviel in der Massa	1. 14. 3. $2\frac{1201}{1920}$.
1. Mrk. hat	288. grän.
1. Mrk. rauh hält fein ☽.	240.
240. Grän haben ♀.	48. gr.
48. gr. ♀. erfordern 240. gr. ☽. was	1. 14. 3. $2\frac{1201}{1920}$. ♀.

1. 5. - 9. 10. 2. $1\frac{49}{384}$. ☽.

Proba.

Proba.

Rauh.					Fein.			
Mrk.	L.	q.	pf.		Mrk.	L.	q.	pf.
175.	6.	-	3.	die 2. Posten D.	144.	8.	2.	$3\frac{1487}{2304}$.
9.	10.	2.	$1\frac{49}{384}$.	fein D.	9.	10.	2.	$1\frac{49}{384}$.
185.	-	3.	$\frac{49}{384}$.	thun fein	154.	3.	1.	$\frac{1781}{2304}$.

Was 1. Mark rauh?

fac. 13. L. 6. gr.

185. - 3. $\frac{49}{384}$. à 13. 6. - 3.

fac. 154. 3. 1. $\frac{1781}{2304}$. fein D. ut supra.

Vorhergehende Legirung kan auch auf einen andern Weg gerechnet werden, wann man nemlich von dem niederhältigen N.° zu dem hochhältigen und zu dem Rest des erstern fein D. alligirt, wie es nachfolgendes Exempel éclairciren wird.

Die Massa ist 100. Mrk. - - - à 14. 4. und
75. 6. - 3. à 11. 3. 1.

13. 6. { 14. 4. / 11. 3. 1. } oder 240. gr. { 256. / $212\frac{5}{8}$. } | $27\frac{3}{8}$. / 16.

$27\frac{3}{8}$. - 16. - 100. ?

fac. 58. Mrk. 7. L. - $2\frac{122}{219}$. pf. à 11. 3. 1. werden zu 100. Mrk. à 14. 4. erfordert auf den Halt ad 13. 6.

75. Mrk. 6. L. - q. 3. pf. à 11. 3. 1.
58. - 7. - - $2\frac{122}{219}$. gehen ab,

16. - 15. - - $\frac{97}{219}$. verbleiben zum verlegiren mit fein D.

♀. K. 240. {212 5/8. | 48. } à 1. K. 27 3/8. Mrk. - 16. 15. - 97/219. ⊙
{288. | 27 3/8.

fac. 9. 10. 2. $1\frac{49}{384}$.

Proba.

Rauh.		Fein.
Mrk. L. q. pf.		Mrk. L. q. pf.
100. - - - à 14. 4. }		144. 8. 2. $3\frac{1487}{2304}$.
75. 6. - 3. à 11. 3. 1. }		
9. 10. 2. $1\frac{49}{384}$.		9. 10. 2. $1\frac{49}{384}$.
185. - 3. $\frac{49}{384}$. à 13. 6. thut		154. 3. 1. $\frac{1781}{2304}$.

154. 3. 1. $\frac{1781}{2304}$. ut supra.

Es werden 8. Mrk. ⊙. geliefert, à 21. K. ⊙.
2. K. ☽. und
1. K. ♀.

fein haltend, daraus sollen ⊙-Gulden
à 18. K. 6. gr. ⊙.
3. - 8. - ☽. und
1. - 10. - ♀. hältig

gemünzt werden; was ist an ☽. und ♀. zuzusetzen?

fac. ☽. . . . 11. Loth $9\frac{21}{37}$. gr.
♀. . . . . 5. - $13\frac{29}{37}$. -

Not. Hier muß eines jeden Metalls intrinsecus valor extrahirt, hierauf alligirt, und was der Product ist, nicht völlig, sondern nur so viel an Legirung zugesetzt werden, als dem ⊙. an ☽. und ♀. reverâ abgehet. Dahero der Product vom ☽. und ♀. der sich bey der Alligation ergiebet, von demjenigen, was in der Massa bereits begriffen, zu decourtiren, und mithin so viel weniger zu beschicken. Das Exemplum selbst wird dieses erläutern:

8. Mrk. ☉. à 21. K. fein | 8. Mrk. ☉. à 2. K. ☽. | 8. Mrk. ☉. à 1. K. ♀.

fac. 7. Mrk. fein ☉. dann - 10. L. 12. gr. ☽. und - 5. L. 6. gr. ♀.

18. K. 6. gr. ☉. erfordern 3. K. 8. gr. ☽. Zusatz, was 7. Mrk. ☉.?

fac. 1. Mrk. 6. L. $3\frac{21}{37}$. ☽.

Obige Massa der 8. Mrk. rauh, aber enthält schon - 10. 12. ☽.

Dahero nur noch zugesezt werden dörffen - 11. $9\frac{21}{37}$. ☽.

18. K. 6. gr. erfordern 1. K. 10. gr. ♀. was 7. Mrk. ☉?

fac. - 11. L. $1\frac{22}{37}$. gr. ♀.

In der Massa befinden sich schon - 5. 6. ♀.

Mithin nur noch zuzusetzen - 5. $13\frac{29}{37}$. ♀.

Diesemnach kommen in den Tiegel:

Rauh.

Mrk. L. gr.

8. - - ☉.

- 11. $9\frac{21}{37}$. ☽. und

- 5. $13\frac{29}{37}$. frisch. Zusätz.

thut 9. 1. $5\frac{13}{37}$.

Diese verlegirte Massa soll nun halten:

18. K. 6. gr. ☉. 3. K. 8. gr. ☽. und 1. K. 10. gr. ♀.

Proba.

Mrk. L. gr. | Mrk. L. gr. | Mrk. L. gr.

9. 1. $5\frac{13}{37}$. à 18. 6. ☉. | 9. 1. $5\frac{13}{37}$. à 3. 8. ☽. | 9. 1. $5\frac{13}{37}$. à 1. 10. ♀.

fein ☉. 7. - - | ☽. 1. 6. $3\frac{21}{37}$. | ♀. - 11. $1\frac{22}{37}$.

thut

		Mrk.	L.	gr.
thut also fein ☉.		7.	-	-
☽.		1.	6.	$3\frac{21}{37}$.
und ♀.		-	11.	$1\frac{22}{37}$.
	ut supra	9.	1.	$5\frac{13}{37}$.

Exempla Proportionum.

Dergleichen Exempla dienen darzu, daß man könne, nach einem gewissen Maasstab, sowohl das ☉. und ☽. gegen einander als auch den Preiß eines jeden, nach differenter innerlicher Güte, in ein richtiges Verhältnuß stellen.

I.

Einer Münzstatt werden 100. Mark fein ☽. nach Nürnbergischen Gewicht offeriret;

Wie hoch darf daran die Mark bezahlet werden, daß solche sich mit dem Preiß der Cölnischen Mark à 20. fl. comparire?

R. pro . . 20. fl. $28\frac{1}{8}$. kr.

Elaboratio.

100. Mrk. Nürnb. thun 102. Mrk. 5. L. 2. q. Cöln. was 1. Mrk. N.?

fac. 1. - 1. 2.

1. Mrk. - 20. fl. - 1. Mrk. - 1. q. 2. pf.?

fac. 20. fl. $28\frac{1}{8}$. kr.

Proba.

100. Mrk. Nürnb. à 20. fl. $28\frac{1}{8}$. kr. thun . 2046. fl. $52\frac{1}{2}$. kr.

102. Mrk. $5\frac{1}{2}$. Loth Cölln. à 20. fl. thun . 2046. fl. $52\frac{1}{2}$. kr.

Wann das 7. löthige ☽. nach der feinen Mrk. vor 21. fl. 48. kr. bezahlet würde, wie hoch dörfte also ein $1\frac{1}{2}$. löthiges ☽. bezahlet werden, wann

dem Verkäuffer der über die erforderliche Legirung, darinn steckende ♀-Surplus bonificiret, und zwar dem ☽-Preiß mit eingerechnet werden solle?

fac. . . . . 24. fl. $2\frac{2}{21}$. kr.

Elaboratio.

1. Mark rauh hat . . . 16. Loth.
und fein . . . 7. -
mithin an ♀. . . . 9. -

7. - erfordern 9. - was $1\frac{1}{2}$?

fac. $1\frac{13}{14}$. Loth ♀.

1. Mark . . . 16. Loth.
fein ☽. . . . $1\frac{1}{2}$. -
♀. . . . $14\frac{1}{2}$. -
Legirung zu 7. löthigen . . $1\frac{13}{14}$. -
Surplus an ♀. . . . $12\frac{4}{7}$. -

$1\frac{1}{2}$. Loth ☽. - $12\frac{4}{7}$. L. ♀. Surplus - 16. Loth?

fac. $134\frac{2}{21}$. Loth ♀.

1. Mark fein 7. löthiges zu . . 21. fl. 48. kr.
Surplus an ♀. und $1\frac{1}{2}$. löthiges ☽. $134\frac{2}{21}$. Loth, à 1. kr. 2. $14\frac{2}{21}$.

fac. die feine Mrk. $1\frac{1}{2}$. löthiges ☽. . 24. $2\frac{2}{21}$.

Proba.

☽. . . . . . $1\frac{1}{2}$. Loth.
♀. . . . $1\frac{13}{14}$.

thut . $3\frac{3}{4}$.

à 7. Loth fein, thun . . $1\frac{1}{2}$. ☽.

Nach

Nach der Reichs-Münz-Ordnung Kaysers Caroli V. d. d. Eßlingen den 10. Novembr. 1724. sollen Rheinische Gulden in ☉. und ☽. jeder zu 20. Schilling werth gemünzt werden, jene zu 89. St. à 22. Karats und diese zu 8. St. à 15. Loth per Mark rauh, wie stunde also damahlen die Proportion zwischen ☉. und ☽.?

R. wie 1. zu $11\frac{133}{352}$.

Elaboratio.

22. K. 89. St. - 24. K.

fac. $97\frac{1}{11}$. Gulden in ☉.

15. L. - 8. St. - 16. L.?

fac. $8\frac{8}{15}$. Gulden in ☽.

$8\frac{8}{15}$. fl. - 1. Mrk. fein ☽. - $97\frac{1}{11}$. fl.

fac. $11\frac{133}{352}$. Mrk.

Oder

Nach der Ketten-Regul.

Q. Wie viel Mrk. fein ☽. - 1. Mrk. fein ☉.

1.	-	24. Karat.
22.	-	89. rauhe ☉-Gulden.
1.	-	240. Heller.
2048.	-	1. Mrk. fein ☽.

fac. $11\frac{133}{352}$. Mrk. fein ☽.

Not. 1. Gold-Gulden thut 20. Schilling.
1. Schilling - 12. Heller.

thut 240. Heller.

Könn-

Könnte dahero die Rechnung auch also stehen:

1. Mrk. ☉. hat			24. K. fein ☽.
22.	⸗	⸗	89. ☉⸗fl.
1.	⸗	⸗	20. Schil.
1.	⸗	⸗	12. Heller.
2048.	⸗	⸗	1. Mrk. fein ☽.

fac. ut supra 11$\frac{131}{331}$.

IV.)

Gold⸗ und Silber⸗Proportion nach dem Leipziger Müntz⸗Recess de Ao. 1690.

Mrk. fein ☽.		⸗	1. Mrk. fein ☉.
1.	⸗	⸗	288. Grän.
284.	⸗	⸗	67. rauhe Duc.
1.	⸗	⸗	4. fl.
18.	⸗	⸗	1. Mrk. fein ☽.

fac. 1. gegen 15$\frac{7}{71}$.

V.)

Dergleichen nach dem neuen Oesterreichisch⸗ und Bayerischen Conventions⸗Fuß.

1. Mrk. fein ☉.		⸗	288. Grän.
284.	⸗	⸗	67. Duc.
1.	⸗	⸗	4$\frac{1}{2}$. fl.
20.	⸗	⸗	1. Mrk. fein ☽.

fac. 1. gegen 14$\frac{11}{71}$. Mrk.

VI.) En⸗

VI.)

Englische Gold- und Silber-Proportion.

1. Mrk. fein ☉.			24. K.
22.			$29\frac{2}{3}$. rauhe Guinèes.
1.			21. Schil. Sterl.
$43\frac{9}{37}$.			1. Mrk. fein ☽.

fac. 1. gegen $15\frac{3153}{4400}$.

VII.)

Französische Proportion de Ao. 1726.

1. Mrk. fein ☉. thut			24. Karats.
22.			30. Louis d'Or.
1.			24. Livres.
$52\frac{4}{11}$.			1. Mrk. fein ☽.

fac. 1. gegen 15.

VIII.)

Spanische Proportion de Ao. 1641.

1. Mrk. ☉. thut			24. Kar.
22.			68. Cronen.
1.			16. Réaux.
67.			11. Deniers.
12.			1. Mrk. fein ☽.

fac. 1. gegen $16\frac{16}{67}$.

Valvations-Rechnungen.

Diese lehren den Weg, wie nach einem recipirten Münz-Fuß, alle inn- und ausländische ☉- und ☽-Species auf einen demselben gleich kommenden wahren Werth können taxiret werden.

Exempli gratia. Nach dem neuen Oesterreichischen Conventions-Fuß stehet nach dem Ducaten zu 4. fl. 10. kr. die Mark fein ☉. zu 283. fl. 5$\frac{65}{71}$. kr. und 1. Mark fein ☽. zu 20. fl.

I.)

Was ist ein Teutscher Carolin welcher per Mark rauh hält ☉. 18. K. 6. gr.
☽. 3. 8.
♀. 1. 10.

und derer auf 1. Mark gehen 24. Stuck, nach obigem Fuß werth?

fac. . 9. fl. 13. kr. $\frac{989}{1278}$. pf.

Was . 1. Carol.?
24. . 18$\frac{1}{2}$. K. ☉.
24. . 283. fl. 5$\frac{65}{71}$. kr.

facit . . 9. fl. 5$\frac{315}{568}$. kr.)

Ferner:

24. . 3$\frac{2}{3}$. K. ☽.
24. . 20. fl.

facit . . . – 7$\frac{23}{36}$. kr.

fac. 9. fl. 13$\frac{989}{5112}$. kr.

Elaboratio.

		fl.	kr.	pf.
18. K. 6. gr. ☉. thun	. .	218.	13.	1$\frac{17}{71}$.
3. 8. ☽.	. . .	3.	3.	1$\frac{1}{3}$.
thut 1. Mark rauh	.	221.	16.	2$\frac{122}{213}$.

1. Mark rauh hat 24. Carliner, trifft also auf 1. Stuck . . 9. fl. 13. kr. $\frac{989}{1278}$. pf.

II.) Der

II.)

Derer alten Louis d'Or de A. 1709. gehen 30. Stuck auf die rauhe Troysche Mark à 22. Kar. fein, was ist 1. Stuck werth, nach vorigem Fuß?

R. 9. fl. $6\frac{446}{1349}$. kr.

19. Mrk. Troyes . 20. Mrk. Cölln. . 1. Mrk. T.

fac. $1\frac{1}{19}$. Mrk. C.?

$1\frac{1}{19}$. Mrk. C. . 30. St. . 1. Mrk. C.?

fac. $28\frac{1}{2}$. St.

24. K. . 283. fl. $5\frac{65}{72}$. kr. . 22. K.?

fac. 259. fl. $30\frac{30}{72}$. kr.

$28\frac{1}{2}$. St. . . . . 1. St.?

fac. 9. $6\frac{446}{1349}$.

Oder

Nach der Ketten-Regul.

Louis d'Or	30.	thun	1. Mark T. rauh.
	1.	.	22. K. fein ⊙.
	24.	.	1. Mrk. fein.
	19.	.	20. Mrk. Cölln.
	1.	.	$283\frac{9}{10}$. fl.

fac. 9. fl. $6\frac{1}{3}$. kr.

III.)

Derer Spanischen Cronen de A. 1641. gehen 68. Stuck auf 1. Mark rauh, halten fein ⊙. 22. Karat, was ist 1. Stuck werth?

fac. 3. fl. 45. kr.

Was	.	1. Cron?
68.	thun	1. Mrk. rauh.
1.	.	22. Kar. fein ⊙.
24.	.	1. Mrk. fein.
100.	.	$93\frac{1}{2}$. Mrk. Troysch.
19.	.	20. Cölln.
1.	.	$283\frac{1}{10}$. fl. Rhein.

fac. 3. fl. $45\frac{9367}{35840}$. kr.

IV.)

Derer Englischen Guinées gehen $29\frac{2}{3}$. Stuck auf 1. Pfund zu 22. Kar. fein, was ist 1. Stuck werth?

fac. 9. fl. $22\frac{5149}{81168}$. kr.

Was	.	1. Guinée?
$29\frac{2}{3}$.	.	1. ℔.
1.	.	22. Kar.
24.	.	1. ℔.
100.	.	$101\frac{53}{72}$. Mrk. Troysch.
19.	.	20. Mrk. Cölln.
1.	.	$283\frac{1}{10}$. fl.

fac. 9. fl. $22\frac{5149}{81168}$. kr.

V.) Nach

V.)

Nach dem Oesterreichischen Conventions-Fuß gehen $8\frac{1}{3}$. Stuck auf 1. Mark rauh zu 13. L. 6. gr. was ist 1. rauh Stuck werth, nach der feinen Mark. D. zu 20. fl.

fac. 2. fl. -

Was	-	1. Stuck.
$8\frac{1}{3}$.	-	1. Mrk. fein.
1.	-	$13\frac{1}{3}$. L. fein D.
16.	-	20.

fac. 2. fl. -

VI.)

Als die Mark fein auf 18. fl. vermünzet worden, hatte der Species-Thaler 2. fl. gegolten, wie hoch ist solcher nach der Mark fein zu 20. fl. hinaus gebracht?

fac. $2\frac{2}{9}$. fl.

Elaboratio.

18. fl. - 2. fl. - 20. fl. ?

fac. $2\frac{2}{9}$. fl.

Oder:

1. Stuck	-	2. fl.
18. fl.	-	1. Mark fein D.
1.	-	20. fl.

fac. $2\frac{2}{9}$. fl.

VII)

Ferner was ist ein dergleichen zu 20. fl. vermünzter Thaler gegen denjenigen, so zu 18. fl. vermünzt werth?

fac. $1\frac{4}{5}$. fl.

Elaboratio.

Was	.	1. Thaler.
$8\frac{1}{3}$.	.	1. Mrk. rauh.
1.	.	$13\frac{1}{3}$. Loth D.
16.	.	1. Mrk. D.
1.	.	18. fl.

fac. $1\frac{4}{5}$. fl.

Oder.

Die Mark D. ist vermünzt	Soll es aber nur seyn	Was ist 1. St. werth, so nach ersterer Vermünzung stehet
per 20. fl.	zu 18. fl.	per 2. fl.
10.	-	1.
5.	- 9.	

fac. $1\frac{4}{5}$. fl. ut supra.

Oder ferner.

$13\frac{1}{3}$. Loth D. à 18. fl. per Mark fein.

fac. 15. fl.

$8\frac{1}{3}$. Thaler thun 15. fl. was 1. Thaler?

fac. $1\frac{4}{5}$. fl.

VIII.)

Was ist ein Louis d'Argent à 11. Den. fein, zu 8. Stuck per Mark rauh Troysch nach der Cölln. Mark fein D. à 20. fl. werth?

fac. 2. fl. $24\frac{14}{19}$. kr.

Was	-	1. Stuck?
8.	-	1. Mark rauh Troysch.
1.	-	11. Den. D.
12.	-	1. Mark fein.
19.	-	20. Mark Cölln.
1.	-	20. fl.

fac. 2. fl. $24\frac{14}{19}$. kr.

IX.)

Die Spanischen Réaux halten fein 11. Deniers, und gehen derselben 67. Stuck auf 1. Spanische Mark, was ist 1. Stuck nach dem teutschen 20. fl. Fuß werth?

fac. - $16\frac{202}{1273}$. kr.

Was	-	1. Stuck?
67.	-	1. Mark rauh Spanisch.
1.	-	11. Den. D.
12.	-	1. Mrk. D.
100.	-	$98\frac{8}{19}$. Mrk. Cölln.
1.	-	20. fl.

fac. - $16\frac{202}{1273}$. kr.

X.)

Holländische Ducatons à 11. Pen. 4. gr. fein, und $7\frac{13}{21}$. Stuck per Mark Troysch, was 1. Stuck nach obigem Fuß?

fac. 2. fl. $34\frac{21}{76}$. kr.

Ela-

Elaboratio.

Was	ꝛ	1. Stuck?
$7\frac{13}{21}$.	ꝛ	1. Mark Troysch rauh.
1.	ꝛ	$11\frac{1}{8}$. Pen. D.
12.	ꝛ	1. Mrk. Tr. D.
19.	ꝛ	20. Mrk. Cölln. D.
1.	ꝛ	20. fl.

fac. 2. fl. $34\frac{31}{76}$. kr.

XI.)

Englische Silber-Cronen à 11. Onçes, 2. pf. zu 8. rauhen Stuck per ℔. was 1. Stuck?

fac. 2. fl. $28\frac{1073}{1824}$. kr.

Elaboratio.

Was	ꝛ	1. Stuck?
8.	ꝛ	1. ℔. rauh.
1.	ꝛ	$11\frac{1}{2}$. Untz.
12.	ꝛ	1. ℔. fein D.
100.	ꝛ	$101\frac{53}{72}$. Mrk. T.
19.	ꝛ	20. Mrk. Cölln.
1.	ꝛ	20. fl.

fac. 2. fl. $28\frac{1073}{1824}$. kr.

XII.)

Dänische Silber-Cronen zu 14. L. 4. gr. und $13\frac{8}{9}$. Stuck.

fac. 1. fl. $16\frac{4}{5}$. kr.

Was	ꝛ	1. Stuck?
$13\frac{8}{9}$.	ꝛ	1. Mrk. rauh.
1.	ꝛ	$14\frac{2}{9}$. Loth fein D.
16.	ꝛ	1. Mrk. fein D.
1.	ꝛ	20. fl.

fac. 1. fl. $16\frac{4}{5}$. kr.

6.) Ge-

6.

Gewinn- und Verlust-Rechnungen.

Diese seynd von denen Proportions-Rechnungen auf keine andere Weise unterschieden, als daß da bey jenen gefunden wird, wie eine zu examinirende Gold- oder Silber-Species sich gegen einen gewissen Münz-Fuß, ratione Valoris intrinseci, verhalte, in gegenwärtigen Rechnungen die Untersuchung noch weiters hinaus und dahin gehet, wie ferne nemlich eine Geld-Sorte per Stuck oder per Centum nach seiner bonitate interna mit dem Valore externo differire, und dadurch entweder am numerairen Werth Zugang erlange, oder gegentheils Abgang erleide, so eigentlich durch Valviren oder Devalviren exprimiret wird.

Nachfolgende wenige Exempla dienen zur Erläuterung:

I.)

Die unter dem Caroliner-Namen erschienene Teutsche Gold-Species wurden im äussern Valore hinaus gebracht pro . 10. fl. -

Wie aber oben ersichtlich, ist nach dem Oesterreichischen neuen Münz-Fuß dergleichen werth . 9. fl. 13$\frac{089}{5112}$. kr.

Mithin an 1. Stuck Verlust . . - 46$\frac{5023}{5112}$.

Und an 10. Stuck oder 100. fl. . . . 7. 49$\frac{2111}{2556}$.

II.)

Nach obiger Berechnung thut nach dem 20. fl.-Fuß ein alter zu . . . 2. -

vermünzter Species-Thaler . 2. 0. 13$\frac{4}{5}$.

mithin Gewinn per Stuck . . - 13$\frac{4}{5}$.

per Centum . . 11. 6$\frac{2}{5}$.

Elaboratio.

2. fl. thun 1. alten Species - Thaler.

1. Thaler thut $2\frac{2}{9}$. fl. nach den Oesterreichischen Fuß.

Was also 100. fl.

fac. $111\frac{1}{9}$. fl.

Oder

1. alter Thaler zu 2. fl. thut mehr $\frac{2}{9}$. fl.

was also 100. fl.

fac. $11\frac{1}{9}$. fl.

Dieweilen dergleichen Rechnungs-Art eigentlich diejenige ist, welche auf Crayß-Conventen vor andern vorzukommen pfleget; So will man hier ein Exempel beyfügen, wie die Crayß-General-Wardeine über die ihnen ad examinandum übergebende Münz-Sorten die Prob-Zettel gemeiniglich auszustellen haben: E. gr.

Wann zur Untersuchung ein neuer Reichs-Thaler vorgelegt würde, muste der Befund auf nachfolgende Weise angezeigt werden.

Reichs-Thaler, mit der Jahrzahl 1750. und dem Münz-Zeichen B. gehen auf 1. rauhe Cöllnische Mark	$10\frac{2}{3}$. Stuck.
Hält solche fein D.	12. Loth.
Ist hierbey die Mark D. vermünzt per	21. fl. 20. kr.
Und nach dem Oesterreichischen 20. Gulden-Fuß der Species-Thaler statt 2. fl. hinausgebracht auf	2. fl. 8. kr.
Hingegen aber 1. Reichs-Thaler hiernach, statt 1. fl. 30. kr. nur werth	1. fl. $24\frac{3}{8}$. kr.

Wie aber diese verschiedene Sätze durch Hülffe der Arithmetic zu finden, ist zwar verläufig aus vorstehenden Aufsätzen zu ersehen; Doch will man zu weiterm Nachdencken die Auflösung, wie folget, hier beyfügen:

Was

Was	,	1. Mark fein D.
1.	,	16. Loth.
12.	,	1. Mark rauh.
1.	,	$10\frac{2}{3}$. Stuck.
1.	,	$1\frac{1}{2}$. fl.

fac. $21\frac{1}{3}$. fl.

Der 20. fl. Fuß statuirt den Thaler zu 2. fl.
wie der zu , $21\frac{1}{3}$. fl.

fac. $2\frac{2}{15}$. fl.

Was 1. Stuck werth?

$10\frac{2}{3}$.	,	1. Mark rauh.
1.	,	12. Loth D.
16.	,	1. Mark fein.
1.	,	20. fl.

fac. $1\frac{13}{32}$. fl.

Allein gleichwie ein Conventions-Species-Thaler, er sey geprägt, von welcher Münz es wolle, wann deren 10. eine feine Mark wiegen, nicht vor 2. fl. - sondern bekanntlich vor 2. fl. 24. auch 2. fl. 30. kr. ausgebracht wird; So ist ein Reichs-Thaler wie hieoben beschrieben, in jenes Vergleichung werth respect. 1. fl. 41. kr. 1. und 1. fl. 45. $1\frac{7}{8}$. und so nach Proportion ein Marggräflich-Anspachisches $\frac{2}{3}$. Stuck de A. 1753. - 1. fl. 4. kr. $1\frac{1}{8}$.

IX. Abschnitt.

Von allerhand beym Münz-Wesen gebräuchlichen Terminis technicis.

A.

Abädmen. Heisset eine Probier-Capelle völlig glühend zu machen, daß das darein kommende Probier-Bley desto lieber fliesse.

Abgehen. Eine Prob abgehen lassen, was unter dem Abtreiben verstanden wird, im engern Verstand aber bedeutet es, wann die Probe zum Ende gehet und zu blicken beginnet.

Aesse. Ist ein Schmelz-Heerd mit einem grossen Blasbalg, und wird dergleichen jederzeit darunter verstanden, wann die Rede ist, vor dem Gebläs schmelzen.

Abrauchen. Dieses wird verstanden, wann man ☉. auf einem Treib-Scherben so lange bey Kohlen-Feuer mit Antimonio treibet, biß alle fremde wilde Unreinigkeiten verrauchet, und also das ☉. fein und geschmeidig worden.

Absüssen. Hierdurch wird verstanden, wann man nach dem Abguß der ☽ Solution den in dem Scheid-Kolben zuruck bleibenden ☉-Kalch mit reinem Wasser aussüsset, oder so lange mittelst dessen Aufgiesung auslauget, biß man vermuthet, alle von dem Afort herkommende corrosivische Spiritus elixiviret zu haben.

Abstrahiren. Ist ein Terminus, welcher beym Destilliren gebräuchlich, und bedeutet über den Helm von einer Destillation so viel überzuziehen, oder abzuziehen, als der Procefs es erfordert, e. gr. ad siccitatem oder ad tertias und dergleichen abstrahiren.

Abtreiben. Heisset sowohl im grossen als im kleinern und auch dieses wiederum entweder auf einem Treib-Scherben unreines ☉. und ☽. durchs Antimonium verblasen, oder auf einem Treib-Heerd, Hand-Test, und

auch nur auf einer Probier-Capelle, mit gebühⱴrlichen Zusatz frischen ♄, von fremden metallischen Zusatz reinigen und absondern.

Acuriren. Wird verstanden, wann man Afort, welches durch den Gebrauch geschwächet worden, mit frischem dergleichen stärket und schärffet, oder ein schwaches Afort mit allzu scharffen also vermischet, daß jenes zur Operation sich qualificire.

Acus. Sind Streichnadeln, quæ ad probandum aurum et argentum Lydio lapidi atteruntur.

Additamentum aureum vel argenteum. Gulden oder Silber-Zusatz.

Aes luteum. Gelb Kupfer.

Aes cyprium. Roth Kupfer.

Aloi. Das inwendige Gehalt des ☉. oder ☽.

Aloisatio. Beschickung der Metalle.

Ampullæ vitreæ. Gläserne Kolben, darinnen das ☉. vom ☽. durch Aqua fort abgesondert wird.

Anwurf. Ist eine grosse eiserne Preß, worunter allerley Sorten Geld und Medaillen gestossen oder geprägt werden.

Amalgamiren. Hierdurch verstehet sich, wann man ☉. oder ☽. in unmerklich kleinen Theilen, welche durch das Schlemmen nicht zu Boden fallen und beynahe wegschwimmen, in einem Sand, Erde oder Ertz vermuthet, denselbigen, in einer à part aptirten Kuffe oder Mühle, mit ☿. vivo beständig umtreibet.

Ist in dergleichen Erde ein fixes Metall enthalten, so incorporirt sich solches mit dem ☿. und wird am Ende, wann er viel Metall an sich gezogen, so dick, daß er sich nicht mehr umtreiben lässet, sondern theils per filtrationem oder per destillationem wieder von dem fixen Metall separiret werden muß.

Aquafort. Ist ein scharffer aus calcinirtem Vitriol und Salpeter bereiteter Spiritus, welcher das ☽. auflöset, und das ☉. als einen Calcem liegen lässet.

Argyrocopos. Ein Vorgesetzter der Münz.

Argyrocopium. Ein Münz-Statt. vid. Budel.

Aqua Regis. Ist das Contrarium vom Aqua fort, und bestehet aus vielen scharffen Salien, welche das ☉. solviren, wordurch sonach das Aqua Regis gelb tingiret, und hiervon die bekandte kalte Verguldung præpariret wird.

Augmentiren. Gemeiniglich verstehet man durch die Augmentation, wann unvollkommene Metalle mit perfecten oder auch ☉. und ☽. chymice also tractiret werden, daß in quantitate oder in qualitate eine Vermehrung heraus komme, wie e. gr. bey ♀. und Gallmey, wann jenes zu Mößing gemacht wird.

Aurum vel argentum coticula explorare. Gold oder Silber auf dem Streichstein probiren.

Auslaugen. Hat mit dem Absüssen einerley Verstand, ausgenommen, daß hier jederzeit warmes Wasser gebrauchet wird.

Avers. Heisset an einer Münze und Medaille die erste Seite, worauf das Portrait geprägt, revers hingegen wo das Wappen rc. ist.

B.

Bacillus ferreus. Ein Stecheisen.

Batillum ferreum. Eine eiserne Schaufel.

Bonitas intrinseca. Innerlicher Gehalt an Korn und Gewicht.

Bonitas extrinseca. Aeusserlicher Werth des Goldes.

Bein-Asche. Diese wird aus Kalbs-Knochen gebrandt, fein abgerieben, und zu denen Probier-Capellen gebrauchet.

Beschicken. Heisset ☉. und ☽. entweder unter einander selbst mit hoch- oder niederhaltigem oder auch mit ♀. auf einen willkührlichen Gehalt versetzen und verlegiren.

Beschlagen. Wird bey dem Wort Luto gebraucht, nemlich ein Distillir-Gefäß mit Luto oder Leimen beschlagen.

Blicken.

Blicken. Wann ☉. oder ☽. es seye auf dem Treib-Heerd oder auf der Capelle fein getrieben wird, und anfänget abzugehen, so überschieset das ☽. röthlicht mit weissen Blumen, welches Ueberschiesen Blicken genannt wird.

Blick. Ist das abgegangene und fein getriebene Stuck ☽. so im Ofen zuruck bleibet.

Bord. Ist der innere Rand an einer Münze, indeme durch den äussern Rand la taille, oder der Schnitt verstanden wird.

Brand-Silber. Heisset das goldisch und weisse ☽. von ausgebrannten Tressen.

C.

Caractum, Caractus, ecratium. Ein Karat, deren 24. eine feine Mark Gold ausmachen.

Catillus cinereus, alias copella. Eine Capell.

Cement. Cement.

Calciniren. Heisset die Mineralien rösten, trocknen und auch zu Pulver brennen.

Capellen. Sind aus Holz- und Bein-Aschen zugerichtete kleine Gefäse, worinnen im Probier-Ofen ☉. und ☽. fein getrieben wird.

Capellatum argentum. Silber so aus der Capellen genommen wird.

Capellen-Futter. Ist dasjenige Gefäß, worinnen die Capellen geschlagen werden.

Cementiren. Dieses ist eine Wissenschafft durch gewisse trockene und auch angefeuchte Pulver vom ☉. und ☽. alle fremde Zusätze wegzupeitzen.

Chrysulca aqua fortis. Starckwasser.

Circuiiren. Wird also genennet, wann gewisse Sache mit liquoribus in digestione laboriret werden, und so lange auf und nieder steigen, biß sie sich figiren.

Coagu-

Coaguliren. Heisset eine flüßige Massa, entweder durch das Evaporiren oder Crystallisiren, zu einer harten Consistenz bringen.

Cohobiren. Ist meistens bey dem Destilliren gebräuchlich, und nichts anders, als dasjenige, was herüber destillirt ist, wieder auf dasjenige, so im Destillir-Gefäß zuruck geblieben, aufgiesen, damit die spirituosen Theile die Massam desto leichter durchdringen, und aufschliesen.

Cretz. Wird alles dasjenige genannt, was in Bearbeitung derer Metalle abspringet, in die Erde fället, und in den Schmelz-Tiegel zuruck bleibet, und sonach durch Waschen und Amalgamiren wieder zu guten gebracht wird.

Sollte eigentlich Grätz, vom Abgratzen, heissen.

Cribriren. Gepochte oder gestossene Sachen durch ein Sieb schlagen oder lauffen lassen.

Crystallisiren. Ist bey der Chymie, wann man Metalle oder Mineralien in gewissen Wassern oder liquoribus auflöset, filtriret, und sodann gemeiniglich biß auf den dritten Theil abziehet, und das Glas an ein kühles Ort setzet, woselbsten das Minerale zu Crystallen anschießt.

D.

Decrepitiren. Ist so viel als Verpuffen, nemlich wann man gemeine Salia über dem Feuer so lange calciniret, biß sie kein Geräusch mehr hören lassen, welches öfters ziemlich stark, doch ohne Fusion ist. Es geschiehet deswegen, damit dergleichen Salze bey dem Procefs, wazu solche zu gebrauchen, nicht mehr spratzeln.

Dephlegmiren. Ist ein beym Destilliren gebräuchlicher Terminus, und bedeutet aus destillirten Materien alles Phlegma, um solche in ihrer Tugend und Würkung kräftiger zu machen, heraus ziehen.

Destilliren. Dieses ist bey allen Medicinisch- Mineralisch- und Chymischen Operationen eine bekannte und die ohnentbehrlichste Arbeit, und ist solche, wann man gewisse liquores, spiritus und dergleichen in Krügen, Kolben, Gläsern, oder Retorten, vermittelst eines gebührlichen Feuers-Grad, in eine Vorlage oder Recipienten himüber treibet.

Das

Das Destilliren wird an sich selbst, nach denen Feuers-Graden und auch nach der Materie welche laborirt wird, verschiedentlich eingetheilet. Hiezu ist zu rechnen

1.) Das Ordinari-Destilliren per Retortam auf blosen Kohlen-Feuer.

2.) Das Balneum Mariæ, so in Wasser und

3.) Die Destillatio per arenam, so in Sand beschiehet.

4.) Per Descensum, wann man einen Recipienten in die Erde eingräbet und einen am Boden durchlöcherten Hafen darüber setzet, aber wohl verlutirt, und durch Kohlen-Hitze das aus der laborirenden Materie ausdünstende hinunter treibet.

5.) Per deliquium destilliren, heisset fixe feurige Salia, e. gr. Sal tartari et Merc. sublim. in einem kühlen oder feuchten Ort in einen liquorem fliesen lassen.

Detoniren. Ist so viel als Verpuffen und Decrepitiren, und geschiehet, um alle sulphurisch- und mercurialische Unreinigkeiten aus einer Mixtur zu vertreiben, daß nur alleine die fixen terrestrischen Theile übrig bleiben.

E. gr. Der sogenannte aus Weinstein und Salpeter bestehende schwarze Fluß wird durchs Verpuffen also zubereit. Nemlich man nimmt entweder einen glühenden eisernen Mörßner, wirft jene Materien darein, oder rühret solche mit glühenden Stangen oder auch Kohlen so lange unter einander, biß sie verpocht oder detoniret, und kein Geräusch mehr von sich geben.

Devalviren. Heisset eine Münz-Sorte nach einem gewissen Münz-Fuß absetzen, und abwürdigen.

Digeriren. Heisset eine Materie in gelinder Hitze auskochen, aufschliesen und auszeitigen, und geschiehet entweder in Sand, Aschen, Balneo Mariae oder Vaporis.

Durchschnitt. Ist eine Münz-Machine, wordurch die Geld-Blatten aus denen ☉- und ☽-Schienen, auf einem Zug, commod können durchgeschnitten werden.

Docimastes. Wardein, der den innerlichen Gehalt des Geldes examiniren, probiren und verstehen muß.

E.

Einkochen. Ist eine Chymische Arbeit, wann man fliesende Dinge, vermöge des Feuers, ein- und dicke kochen, auch abrauchen lässet, um darvon ein Salz rc. zu erlangen.

Entlassen. Heisset ein im Härtnen zu hart gewordenes eisern oder stählernes Instrument durch Ausglühen wieder nach Erforderuuß weich zu machen.

Evaporiren. Heisset die Feuchtigkeit von einer nassen Massa, in gelinder Wärme, allmählich abrauchen lassen.

Exaltiren. Ist so viel als eine Sublimation, in welcher durch die Hitze des Feuers in einem Cörper die flüchtigen sulphurisch- und mercurialischen Partes in die Höhe, und in einen gläsernen Recipienten getrieben werden.

Exergue. Bedeutet die Subscription unten am Abschnitt einer Medaille und Münze.

Exhaliren. Dieses ist von dem Evaporiren nur in so ferne unterschieden, daß jenes vom Ausdünsten feuchter, dieses aber von trocknen Geistern, e. gr. Schwefel und Mercurio, verstanden wird.

Extrahiren. Ist eine Chymische Wissenschaft durch dienliche Menstrua aus Mineralien und andern Materialien ein Salz oder Tinctur heraus zu ziehen.

F.

Faden-Silber. Heisset das aus alten Tressen ausgezupfte ☽.

Fällen. Heisset in der Chymie generaliter etwas, so in einem Liquore bey einander vermischt, dergestalt von einander separiren, daß das eine dar-

darvon zu Boden falle. Bey denen Münzstätten aber und Scheid-Laboranten wird specialiter darunter verstanden, wann man in frisch gebrandtem Aquafort mit reinem ☽. die fæces præcipitirt, und auch, wann man nach der Solution das ☽. entweder mit Salibus, oder mit laminirten ♀. niederschläget.

Feiligt. Nennet man alles, was vermittelst der Feile von allerhand Metallen, um solche zu einem bestimmten Gebrauch oder Gewicht zuzurichten, abgenommen wird. Es bestehet aus unterschiedlichen subtilen Spähnen, und hat das äusserliche Ansehen als grobes Pulver.

Figiren. Heisset flüchtige Sachen, durch Vermischung, in einem zu beobachtenden Feuers-Grad, fix und Feuerbeständig machen, daß die sonst flüchtigen Geister schmelzen, und im Fluß nicht verrauchen.

Filtriren. Nennet man das Durchseygern durch ein Tuch oder Flies-Pappier.

Es geschiehet entweder ein Oleum zu reinigen, daß selbiges desto hellere Crystallen ansetze, oder um von einer Solution, e. gr. beym ☉. von dem Calce lunæ das Absüß-Wasser, zu Erspahrung der Destillation per filtrum zu separiren.

Flaschen. Ist bey Münzstätten ein zu Güß- und Formirung derer ☉- und ☽-Schienen gebräuchlich eisernes aus 2. langen schmalen Stücken bestehendes und hinten mittelst eines Quints zusammengehängtes Instrument, und wird gemeiniglich Güß-Flaschen benennt.

Fluß. Hat zweyerley Bedeutung, einmal die Species, womit strenges Metall flüßig gemachet wird, und zweytens, wann ein Metall durch gebührliche Hitze so weit zerschmolzen, daß es im Tiegel hell und rein, id est, im Fluß stehe.

Fuß-Schneidwerk. Ist eine Machine statt der Hand mit dem Fuß aus Schienen, gemeiniglich aber nur kleine, Blatten schneiden zu können.

Fornacula probatoria. Probier-Ofen.

Foramina spiritalia. Wind-Löcher.

G.

Gehalt. Bedeutet den innerlichen Werth einer Münz, und wird insgemein auch mit dem Wort **Korn** exprimirt, deswegen sagt man: die Münz ist gut an Korn und Schrot, i. e. am gesetzmäßigen Gehalt und Gewicht.

Geschlemmte Asche. Ist eine durch Cribriren, Filtriren, und Schlemmen von aller Schärfe gereinigte Asche, zu Abtreib-Heerden, Teßten und Probier-Capellen gebräuchlich.

Gießbuckel. Ist ein mösserner oben weit geöfnet, und unten spitzig zugehender Kelch-formiger Inguß, bey ☉-Præcipitationen gebräuchlich.

Das hieraus formirte Metall oder Massa, wird Regulus genannt.

Gradiren. Dieses heisset in der Chymie ein Metall in der Farbe erhöhen, E. gr. ein bleiches ☉. durch Cementiren und andern Procefs exaltiren.

Granuliren. Heisset ein geschmolzenes Metall über einen nassen Besen, oder auch nur im steten Guß, in ein Schaff mit kaltem Wasser giesen, in welch-leztern Fall entweder mit einem Rühr-Scheit das Wasser muß in Wirbel gebracht, oder an die Schnautze des Schöpf-Tiegels ein spitzig Holz, zu Zertheilung des fliessenden Metalls, vorgehalten werden. Auf dergleichen Art wird das Metall zu lauter Körnern.

Glett. Ist derjenige Schaum, welcher beym ☽-Abtreiben in die Höhe gehet, und zur vordern Mündung des Ofens, durch die gemachte Glett-Gasse ablauffet. Sie bestehet aus dem zum Abtreiben eingesetzten Bley, und dem Neben-Metall des abtreibenden ☽. e. gr. ♀. Mößing, ♃. &c.

Diese Glett wird auf dem Stich-Ofen wieder geschmolzen, und sonach ☽. und ♄. als von welch-ersterm in der Glett etwas mit fortzugehen pfleget, vom ♀. gesaygert.

Glüh-Heerd. Ist ein langer Heerd, worauf die ☉- und ☽-Schlenen, Zainen und Geld-Blatten, auf einem eisernen Rost, mit Kohlen geglühet werden.

Glüh-Ofen. Ist ein besonders mit 2. über einander stehenden Gewölbern erbauter Ofen, worinn Schlenen und Blatten commoder als auf denen Heerden, mit Holz-Feuer ausgeglühet werden.

Gold-Kalch. Ist das Gold, welches bey der Solution, unten am Boden des Scheid-Kolbens, in der Couleur und Gestalt, als rothes Ziegel-Mehl, aufgelößt liegen bleibet.

Gold-Körner. Sind die auf die Quart gesetzte ☉-Körner, welche mit Aquafort solviret werden.

Guß und Fluß. Heisset die ☉-Scheidung, welche durchs Schmelzen und Solviren verrichtet wird.

H.

Halt. Ist Bonitas intrinseca einer Massa edlen Metalls, vide hiervon supra unter **Gehalt.**

Halm-Banck. Ist eine eiserne Machine, einer Säg-Mühl ähnlich, eingerichtet, aus ☽-Zäunen allerhand kleine Gelder-Blatten darauf zu schneiden. Weilen solches Schneiden druckend, wie bey einer Halmbanck, mittelst einer eisernen Stange, verrichtet wird, so hat es hiervon den Namen bekommen.

Hand-Test. Ist entweder eine grosse Probier-Capelle, oder ein mit Aschen zugerichteter Heerd, oben, statt eines Ofens, mit einer runden Backen-Stein-Mauer, umgeben, das ☽. wann es vom grossen Treib-Heerd kommet, darauf völlig fein zu treiben.

Härten. Heisset allerhand Instrumenta von Eisen und Stahl, mit klein zerhackten Ochsen-Klauen, Bockshörnern und dergleichen im Feuer und Wasser, hart zu machen.

Hermetice sigilliren. Heisset, wann man mit spiritualischen Sachen laboriret, das dazu erforderliche Glas mit einem Blas-Röhrlein oben völlig zusammen schmelzen, daß nicht die mindeste Luft einzudringen noch ein spirituoser Theil zu exhaliren vermöge.

Humectiren. Heisset eine trockene Sache mit Wasser, oder was es seye, nur etwas weniges und so viel anfeuchten, als es der Gebrauch erfordert.

Hüpffen. Wann eine Probier-Capelle nicht wohl durchgeglüht oder abgeädmet, pfleget das darein kommende Probier-Bley und ☽. zu spratzeln, welches Spratzeln sonst Hüpffen genennet wird.

J.

Imbibiren. Ist, wann man gewisse Pulver mit à parten liquoribus, oleis und dergleichen anfeuchtet, und wieder eintrocknen lässet, und solche Arbeit, nach Erfordernuß, repetiret, damit dasjenige, was laborirt wird, desto milder oder fixer werde.

Imprægniren. Verstehet sich in der Chymie ein Metall also laboriren, daß darein ☉. oder ☽. komme. E. gr. auf gewisse Weise tractiren, daß ein Theil darvon zu ☉. werde.

Inceriren. Heisset eine feuchte Materie mit einer trockenen also vermischen, daß selbige zu einer Wachs-förmigen leicht-flüßigen Gestalt werde.

Inguß. Ist ein eisernes Gefäß, darein ☉. und ☽. in dicken langen Stucken zu giesen. Dergleichen also formirte Stücke werden Plantschen genennet.

Inspissiren. Heisset eine flüßige Materie, vermöge des Feuers, ein- und dicke kochen.

Justiren. Heist jedes Stuck Geld nach seiner erforderlichen Stücklung auf der Geldwag wiegen und accurat feilen, daß es weder mehr noch weniger als das gesetzmäßige Gewicht an und vor sich habe. Zum Unterschied derjenigen Scheid-Münzen, welche nur al' marco ausgeprägt werden, wo ein Stuck schwerer, das andere leichter ist, zusammen gewogen aber eine rauhe Mark ausmachen. Dieses Justiren ist deswegen nöthig, weil sonst die schwehren ausgewippet und wieder eingeschmelzt werden.

K.

Kipper. Werden diejenige genannt, welche die Münz-Species beschneiden, und wieder in den Cours einschleichen.
vide **Wipper.**

Kläre. Diese bestehet aus gebrandten fein zermahlenen und rein geschlemmten Kälber- und Schaaf-Knochen, die Probier-Capellen darmit inwendig auszustreichen.

Klipp-

Klippwerk. Ist eine eiserne Machine, das Geld darauf mit dem Hammer zu schlagen.

Kühnstöck. Heisset das auf dem Saygerheerd zuruck gebliebene unschmeidige ♀.

Kolben. Sind diejenige Gläser, worinnen das ☉. pfleget solvirt zu werden.

König. Ist eine Laib-förmig geschmolzene Massa, wie eine in der Mitte zerspaltene Kugel anzusehen.

Korn. Ist Bonitas intrinseca eines edlen Metalls.
vide Gehalt.

Körner. Was auf diejenige Art, wie oben beym Granuliren gesagt, ins Wasser zu kleinen, es seye nun rund, hohl oder zackigten Stücklein gegossen wird, heisset Körner. Es werden aber mehristentheils, im engern Verstand, hierunter diejenige ☉- und ☽-Körner verstanden, welche auf einer Probier-Capelle, im Abgehen zuruck bleiben, als welche Körner auf der Probier-Waag aufgezogen werden, und den innern Halt anzeigen.

Kratz-Bürste. Ist eine von mössernen Drath geflochtene Bürste, zu verschiedenen gebräuchlich.

L.

Lapis lydius. Streichstein.

Lapis hæraclius. Idem.

Libra pensilis. Probier-Waag.

Loto. Ein Loth, notum est pro decima-sexta parte unius marcæ et ita medietatem unciæ significat.

Lotonis coloniens. pondus, est 9½. Anglorum.

Lotonis trotici est - - 10. Anglorum.

Laminiren. Heisset ein Metall, zu einem gewissen Gebrauch, dünn als ein Blech schlagen.

Legen-

Legende. Ist die Aufschrift an Medaillen und Münzen.

Legiren. Heisset so viel als oben von Beschicken gesagt.

Lutum. Ist ein Mixtum von Leimen, Kälber-Haaren, Roß-Mist und dergleichen, worvon die Chymici entweder ihre besondern Ofen erbauen oder ihre Laborir-Gefäse vermachen.

Lutiren. Heisset mit einem Luto etwas geheb verstreichen oder beschlagen, damit aus einem Gefäse kein Spiritus entgehen könne.

M.

Marca argenti puri habet duodecim denarios.

Marca auri puri - - 24. Caractos.

Massula pura sive auri sive argenti. Fein Gold oder Silber so von der Capellen kommt.

Meracissimum idem.

Maturiren. Heisset ein in denen Erzten vermuthendes unzeitiges edles Metall, im Feuer, mittelst gewissen Zusätzen, figiren und auszeitigen.

Medaille. Bedeutet eine mit besondern Fleiß gravirt und geprägte Schau- und Denck-Münz, mit einem auf verschiedene Occasiones und Vorfallenheiten ausgesonnenen Dessein, und wird auf edle und ringere Metalle gepräget. Ist mithin kein gangbahres Geld, und distinguiret sich von selbigem durch den Bord, welcher in etlichen Reiffen, bey Geld-Sorten aber in an einander stehenden Körnern bestehet.

Muffel. Hat die Form, wie ein in der Mitte durchschnittener Koch-Hafen anzusehen wäre. Wird über die Hand-Teste gedeckt, daß keine Kohlen hinein fallen, und auch in denen Probier-Oefen zu solchem Endzweck gebraucht.

Münz. Hat zweyerley Verstand, entweder die Officin oder das gemünzte Geld, und auch hier wird gemeiniglich unter dem Wort Münz-Scheide-Münz verstanden.

Münzen. Heisset Geld machen, es seye durch Drucken, Prägen oder Schlagen.

Mün-

Münzen brechen. Bedeutet nicht, nach dem Wort-Verstand, eine Münz von einander brechen, sondern eine oder mehrere Münz-Species in den Tiegel werffen, verschmelzen, und auf allerley Art wieder mit Vortheil verbottener Weise verarbeiten.

Münz-Eisen. Heissen gemeiniglich die aus gutem Stahl in verschiedenen Formen geschmiedete Präg-Stöcke, worauf von denen Medailleurs, oder Eisenschneidern, das Gepräg gravirt oder gestochen wird.

Münz-Fälle. Es werden deren 9. gezählet, welche, wie nachfolget, sich selbsten erklären:

1.) Wenn an einer Münz-Sorte Schrot und Korn richtig.
2.) Wenn solche am Schrot recht, am Korn aber zu gut.
3.) Wenn sie am Schrot zu geringe, und am Korn recht.
4.) Wenn sie am Schrot recht, am Korn zu geringe.
5.) Wenn sie am Korn zu geringe, und zugleich am Schrot zu leichte.
6.) Wenn sie am Schrot und Korn zu gut.
7.) Wenn sie am Schrot und Korn zu geringe.
8.) Wenn sie am Korn zu gut, am Schrot zu leicht.
9.) Wenn sie am Schrot zu schwer, am Korn aber zu geringe.

Münz-Fälscher. Heissen diejenige, welche ohne Privilegium, unter ihrem eigenen oder fremder Herren Namen, es seyen gleich gute oder schlechtere Münzen, prägen; Auch diejenigen, welche mit jenen colludiren, ihnen Werkstätte und Wohnung heimlich oder öffentlich dazu einräumen, dergleichen Münzen an sich wechseln, in fremde Plätze verschleppen, dagegen bessere Sorten einwechseln, und ausser Landes ziehen, sonach wieder brechen und in schlechte Münz verwandeln lassen.

Münz-Fuß. Ist eine vorgeschriebene Ordnung, wie die Geld-Sorten im Korn und Schrot ausgemünzet, und wie hoch im äusserlichen Werth coursiren sollen.

Münz-Reduction. Ist eine Abwürdigung schlechter Münz-Sorten, nach einer gewissen Basi oder Münz-Fuß. Diese geschiehet generaliter auf allgemeinen Reichs-Probations-Tägen, oder in specie von einem ein-

zeln oder etlichen Crayßen, auch zuweilen privatim von einem Landes-Herrn alleine in seinem Landes-District, dergleichen Reduction stehet jedem Landes-Herrn und Regenten zu, ob ihme sonsten gleich das Münz-Regale und Jus monetandi ermangelt. Jedoch kan er die Reichs-Species unter den vom ganzen Reich bestimmten Valeur nicht abwürdigen, sondern beziehet solche Macht sich nur auf das Agio, wodurch die Espèçen über den regulirten Werth zum Nachtheil eines Landes ansteigen, welche er en faveur publique zu redressiren verbunden ist.

N.

Niederschlagen. Siehe oben Fällen.

Beym Scheiden bedeutet Niederschlagen, wann man auf eine geheime Weise, das in einer Massa befindliche ☉. præcipitirt, und in die Enge treibet, daß solches sich unten am Boden eines Geschirrs niedersetzet.

Nasser Weeg. Heisset das ☉. solviren im Aquafort.

O.

Ofen. Dergleichen gibts bey Münz-Stätten gar unterschiedlich. Die bekannteste seynd:

1.) Probier-Oefen.
2.) Schmelz- oder sogenannte Wind-Oefen, ohne Gebläs.
3.) Sayhger-Oefen, zum ♀. Sayhgern.
4.) Stich-Oefen, zum Test-Schmelzen.
5.) Treib- oder Abtreib-Oefen, zum ☽. raffiniren.

Ofen-Bruch. Wann ☽. abgetrieben wird, setzet sich das dazu kommende Bley mit dem ♀. und andern Neben-Metallen meistens in den Aschen-Heerd; dardurch wird selbiger compact. Diese veste Massa wird Ofen-Bruch auch, weilen sie sich in den Test-Heerd gesetzt, wohl öfters nur Test genennt. Was aber aus dem Heerd überlauft, heisset, wie oben gesagt, Glett, ist aber einerley Mixtur mit jenem.

Operculum. Ein Deckel über den Schmelz-Tiegel.

Pa-

P.

Pagament. Heisset eine vom Bruch- ☉. oder ☽. auch allerley Geld-Sorten, verschiedenen Gehalts, zusammen geschmolzene Massa, um durch deren Vermengung, den innerlichen Valorem, in einer einzigen Probe zu finden.

Es derivirt aus dem Französischen Wort: Paiement, da nemlich der Werth eines Metalls durch das Zusammenschmelzen und Eruirung des innern Gehalts vergüthet oder bezahlet wird.

Pars cum Parte. Heisset ☉. ☽. und ♀. in gleichen Theilen vermischen, in der Hofnung, durch Chymischen Proceß, eine Verbesserung des Geringern zu erzwingen.

Pes monetariorum. Der Münzfuß, est meta monetariis praescripta in cudendis nummis, quam omnino observare tenentur.

Plantsche. Wird eine in einen langen Inguß gegossene, geschmolzene Massa genennet.

Was rund, oder spitzig, oder kegelformig gegossen, heisset König.

Ponderales massulae. Probier- oder klein Gewicht.

Præcipitiren. Bedeutet so viel, als oben vom Fällen und Niederschlagen gemeldt.

Prägen. Heisset Geld münzen, oder im eigentlichen Verstande, in eine Geld-Platte durch Stossen, Drucken oder Schlagen, das Gepräg einprägen.

Präg-Stöcke. Sind die zum Geld-Prägen gehörige Stöcke, auch sonsten Münz-Stöcke genandt, werden eingetheilt, in Medaillen- oder Warzen- dann Zapfen- und Walzen-Stöcke. Jene sind unter Anwürffe und Klippwerker und letztere auf Taschenwerker gehörig.

Probieren. Heisset den innern Gehalt einer Massa ☉. oder ☽. im Feuer auf der Capelle und durchs Aqua fort examiniren, oder durch den Nadel-Strich beyläufig erforschen.

Probier=Gewicht. Ist dasjenige Gewicht, wornach ☉. und ☽. aufgezogen und im kleinern probiert wird. Die Eintheilung laufet, gleich dem grossen ordinairen Gewicht, nach jeden Landes Gewohnheit, nach Mrk. Loth Q. Pf., oder Mrk. Loth Grän, dann Karat und Grän. Das erstere, nemlich das Mrk. Gewicht, ist zum weissen und goldischen ☽. Probieren, das letztere aber zum ☉. Probieren gebräuchlich.

Die Schwehre jeden Gewichts ist idealisch, nur müssen nach der arbitrairen Mrk. und Karat die nachfolgende Theile proportionirlich fortlaufen.

Probier=Waag. Ist eine feine subtile Waag zum Probieren gebräuchlich. Sie muß vor Staub wohl verwahret seyn.

Proportio auri ad argentum. Verhältnis des Golds gegen Silber.

Putrificiren. Ist ein Mixtum, vermittelst einer feuchten Wärme, zerstöhren, auflösen und zur Fäulung bringen.

Q.

Quartiren. Heisset ☉. so man entweder auf die Feine probieren oder völlig vom ☽. scheiden will, mit 3, 4. oder nachdeme das ☉. arm oder reich, mit mehr oder wenigeren Theilen feinem ☽. versetzen und in eine Massa zu Granalien schmelzen, damit das Aqua fort das ☉. rein solvire.

Quaternae Siliquae sunt grana, grain, quorum denarius habet 24.

R.

Raffiniren. Wenn auf dem Treib=Heerd das ☽. nicht fein genug und auf dem Hand=Test gar fein getrieben wird, heisset es refiniren.

Rändeln. Heisset auf einer besondern Machine die Geld=Species randiren oder auf den Schnitt, la Taille, allerhand Figuren, als Buchstaben, Blumen, Züge und Striche einprägen, damit die Münze nicht so leicht könne beschnitten werden.

Recti-

Rectificiren. Heisset, um eine Materie zu subtilisiren, solche wiederholter zu destilliren, und solchergestalt den Spiritum von seinem Phlegma und terrestrischen Partibus loß machen.

Reduciren. Heisset bey der Chymie die in der Scheidung erhaltene e. gr. ☉. oder ☽. Calces, durch gewisse Flüsse, im Schmelzen wieder in das vorige Corpus und Consistenz reduciren oder bringen.

Als ein Münz-Terminus aber verstehet sich, die Abwürdigung einer Münz-Sorte auf deren wahren innern Werth.

Recipient. Ist bey der Destillation eine Vorlage, dasjenige darinn aufzufangen, was über den Helm oder die Retorte steiget.

Reguliren. Heisset eine geschmolzene Metallen-Massa in einer Gieß-Buckel oder anderm Gefäß zum König oder Regulo giessen.

Reiteriren. Heisset die Wiederholung eines chymischen Processes, in Hoffnung bessern Nutzens.

Reissen. Dieses wird von der Probier-Capelle und dem Treib-Heerd gesagt, wann entweder solcher von selbst, durch unrechte Zubereitung, oder durch eine in dem abtreibenden Metall verborgene antimonialische Unart, zerreisset und dadurch die ganze Arbeit gemeiniglich zernichtet.

Remedium. Wenn bey Ausmünzung ☉- oder ☽-Sorten, so wohl im Korn als Schrot, sich ein geringer Abgang ergiebet, zu Vermeidung des durch das Wieder-Einschmelzen entstehenden Schadens aber man solche in den Cours passiren lässet, und dagegen eine nemliche gleich grosse Summ, um so viel besser als jener ermangelt, ausmünzet, heisset solches das Remedium. Conf. Kaysers Ferd. I. Münz-Ordnung de A. 1559. Ingleichen Köhlers gründliche Nachricht p. 14. vom teutschen und ibid. p. 245. vom Franz. Münzweesen.

Retorte. Ist ein irrdenes oder gläsernes Gefäß, mit einem dicken Bauch und aus selbigem hervorgehenden langen, krum eingebogenen, runden Halß, zur Destillation gebräuchlich.

Reverberiren. Heisset bey denen Chymicis, etwas im Feuer also tractiren, daß die Flamme von allen Seiten auf die laborirende Materie schlage.

Revers. Heisset diejenige Seite einer Medaille und Münze, worauf das Wappen, Sinnbild oder Schrifft gepräget; Avers hingegen ist die Seite des Bildnisses.

Recke-Banck. videatur sub Streck-Banck.

Richt-Pfenning. Bestehet aus 65536. Theilen des Cöllnischen Mark-Gewichts, und wird zur Examination des Schrots bey Geld-Speciebus gebraucht.

S.

Sayhgern. Ist eine besondere Art das ♀. vom ☽. und andern Metallen, auf einen à parten Heerd, zu scheiden.

Dieweilen diese Arbeit nicht wie das gewöhnliche Abtreiben, sondern durch eine allmähliche Hitze tractiret wird, bey welcher alles Metall von dem hartflüßigen ♀. weggehet und herabtropfet; so hat solche daher den Nahmen Sayhgern bekommen.

Sayhger-Heerd. Ist der Ofen zur gemeldten Arbeit.

Sayhger-Stücken. Sind die zum Seigern gehörige Güsse oder Stücke.

Schauern. Heisset, nach dem Weißsieden, das Geld, in einem Faß mit feinem Flöß-Sand, von denen allenfalls noch angehängten Weißsud-Materialien reinigen oder abschauern.

Scheiden. Heisset ☉. und ☽. solviren und von einander scheiden.

Schienen. Werden die ☉. und ☽. Zaine, zur Vermünzung gehörig, genennet.

Schlacken. Sind die beym Abtreiben und Schmeltzen abfallende unreine Brocken, welche keinen metallenen Gehalt haben.

Schlemmen. Heisset so viel als Waschen, oder das leichte unreine vom guten schwehren Metall, zu facilitirung des Schmeltzens, abseyhern.

Schlichten. Ist so viel als Schlemmen, wann man nemlich die geröstete und gepochte Erzte durchs Waschen reinigt und separirt.

Schmeidigmachen. Heisset mit gewissen Flüssen ein sprödes Metall flüßig und Hammerhaltig machen.

Schmeltzen. Heisset, vermittelst des Feuers Gewalt, ein Metall flüssend machen.

Schmeltz-Heerd. Ist ein langer Heerd, worinn die Schmeltz-Oefen eingemauert sind.

Schneiden. Heisset, wann die Geld-Blatten aus denen ☉. oder ☽. Schienen, auf einer besondern Machine, welche das Schneidwerk heißt, herausgeschnitten werden.

Schrot. Bedeutet das Gewicht oder Stuck-Zahl einer Münz-Sorte, so viel nemlich ein Stuck Geld einzeln oder nach der Mark wägen solle.

Schnitt. La taille, bedeutet den Schnitt oder äussersten Rand an denen Medaillen und Münzen, welcher theils leer theils aber mit Figuren und Buchstaben versehen.

Selibra. Pro marca ponitur octo unciarum.

Semi Sextulae quartam partem unius Caracti significant, i. e. drey Grän.

Signoragium h. e. quod ex percussione Monetarum Principi a Monetario pensitatur.

Sol-

Solviren. Selsset beym Münzweesen, ☉. und ☽. im Aqua fort auflösen und separiren.

Stech=Eisen. Ist eine eiserne Schiene, oben mit einem über quer stehenden Griff, zu Formirung derer Geld-Schienen in dem Gieß-Sande lat. bacillus ferreus.

Stratificiren. Heisset ein laminirt Metall Laag- oder Schichtweis mit gewissen Pulvern schmelzen, wann nemlich die unterste Laage Pulver, die zweyte Metall, die dritte wieder Pulver, die nachfolgende Metall und so weiter ist. Sonst auch stratum super stratum genannt.

Stickeln. Heisset aus Schienen eine gewisse bestimmte Anzahl Geldblatten auf eine rauhe Mark schneiden.

Strecken. Heisset die Gelder=Schienen durch Walzen ziehen, daß selbige so dünne werden, biß man vermuthet und durch gemachte Probe findet, daß eine bestimmte Anzahl Blatten auf eine Mark rauh, nach der Schwehre des Gelds, daraus könne geschnitten werden.

Streckwerck. Ist die Machine zu dieser Arbeit, mit Wasser und Menschen zu treiben.

Streckbanck. Ist auch hiezu bestimmt, jedoch von ganz verschiedener Structur, und mit einem Windenwerk versehen.

Sublimiren. Videatur supra Exaltiren.

Sulphurisiren. Ist so viel, als ein Metall mit Schwefel verzintern oder selbiges aus seiner Substanz darmit bringen.

T.

Taschenwerck. Ist ein eisern Instrument mit Walzen-Stöcken, Gelder darauf zu prägen.

Test.

Test. Heisset der zum Abtreiben zugerichtete Aschen-Heerd.

Manchmahl wird auch darunter der mit dem eingesogenen Bley und Metall vermischte Aschen-Heerd verstanden.

Tiegel. Seynd entweder schwarze oder weisse irrdene Häfen, zum Metall schmelzen.

Die Form ist rund und dreyeckigt mit platten Böden, beederseits Schmelz-Tiegel genannt; welche aber klein und rundlichte Boden haben, heissen Schöpff-Tiegel.

Tiegel-Mehl. Ist der Sand, welcher aus zerstossenen Tiegeln erlangt wird.

Tiegel-Probe. Heisset sonst auch Schöpf-Probe, wann man nehmlich die Probe aus dem Tiegel vom heißflüssenden Metall nimmt und nicht vom geschmolzenen Metall, aus Körnern, Regulis oder Plantschen ab- oder aushauet.

Trockner-Weeg. Heisset die ☉-Scheidung durch Schmelzen, ohne Aqua fort, e. gr. mit Antimonio verblasen.

Tegula. Ein Muffel, significat operimentum catillorum, tegit enim aurum et argentum in fornacula.

V.

Valviren. Heisset eine Geld-Sorte auf seinen wahren Werth setzen. Es praesumiret eine Erhöhung des äusern Valoris, und stehet der Devalvation entgegen, welches eine Abwürdig- und Absetzung desselben vorausstellet.

Verblasen. Bedeutet das ☉. mit dem Antimonio fein treiben.

Weilen nun dieses mit stetsfort anhaltenden Handgebläß und Wehen mit Fugerern geschehen muß, biß daß das Antimonium verraucht; so hat die Arbeit auch hiervon ihre Benennung erhalten.

Verschlacken. Heisset ein mit Flüssen geschmolzenes Metall so lange fliesen lassen, biß man siehet, daß solches genug unter einander verarbeitet.

Verpuffen. Vide supra Detoniren.

Vitriolisiren. Ist, wann man Kupfer oder Eisen auf gewisse Weise calciniret oder Ertze mit liquoribus laborirt und zum Theil wieder evaporiren lässet, daß dardurch an einem kühlen Ort ein Vitriol anschiese.

Vitrificiren. Heisset gewisse calcinirte Corpora mit besondern Zusätzen in anhaltend grosser Hitze so lange tractiren, daß selbige zu Glaß verwandelt werden.

W.

Waltzen. Sind verstählte länglicht runde eiserne Wellen, Cylinder-formig: sie gehören in die Streckwerker, zwischen selbigen die ☉. und ☽-Schienen durchzupressen.

Werden auch Streckwalzen genennet.

Weißfärben. Heisset mit gewissen Speciebus das ☉. weis tingiren, daß es hernach in der ordinairen ☉-Farbe so viel lebhafter ausfalle.

Weißsieden. Ist, wann man mit Salz und Weinstein die ☽-Sorten siedet, daß sie weiß werden.

Werck. Hierunter werden bey theils Münzstätten ein oder mehrere Posten ☉. oder ☽. verstanden, welche mit einander beschicket, in einem Tiegel geschmolzen und sonach zu Geld vermünzt werden.

Man pfleget aber auch statt Werck, Einsatz zu sagen.

Werck-Gold oder Silber. Wird die von denen ☉- und ☽-Schnieden gefertigte Arbeit genennet.

Wipper. Sind Leuthe, welche verbottener Weise von denen Geld-Sorten die schwehresten heimlich auswägen, verschmelzen und mit unerlaubten Vortheil verhandeln.

Z.

Zaine. Sind lange eines Fingers dicke oval-runde ☽-Stangen, woraus, auf denen sogenannten Halmbänken, kleine Schied-Münz-Blatten geschnitten werden.

Zeitigen. Siehe oben Maturiren.

Zygostata. Ein Wardein, Probierer.

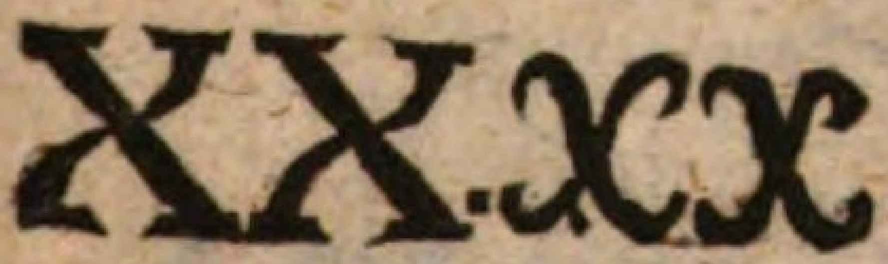
Zygostatica libra est ea, quae publice temperata et probata est.

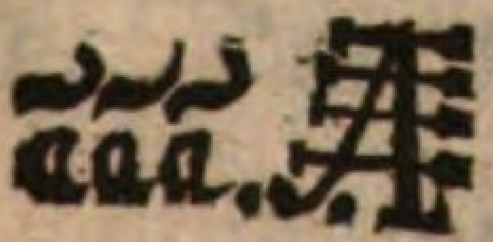
X. Abschnitt.

Von denen gewöhnlichsten Chymischen Zeichen und deren Bedeutung.

A.

Alaun.

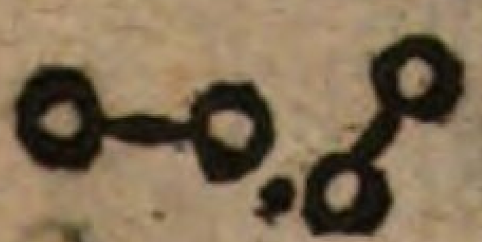
 Alembicus oder Helm.

 Amalgama.

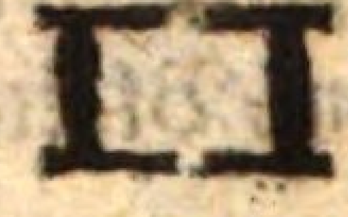
Antimonium, Stibium oder Spießglaß.

Aquafort oder Scheidwasser.

Aqua Regis.

 Arsenicum album.

Asche.

 Atrament oder weisser Vitriol.

Auripigmentum.

B.

B Balneum.

MB Balneum Mariae.

VB Balneum Vaporosum.

♄ Saturnus oder Bley.

Geschlagen Bley.

Borras oder Borax.

C.

Colcothar, oder Caput mortuum.

Crocus Martis, oder Eisen-Saffran.

Crocus Veneris, und calcinirt Kupfer.

Cristall.

Destil-

D.

d3. d d l Destilliren.

E.

♂ Eisen, oder Mars.

🜃 Erde.

Eßig oder Acetum.

Destillirter Eßig.

Eines so viel als des andern zu nehmen, oder ana genannt.

F.

🜂 Feuer.

G.

Glaß.

☉ Gold.

Geschlagen Gold.

Gold-Kalch.

Gran, ein Apothecker-Gewicht.

Grünspan.

H.

⊡ Harn oder Urin.

ℳ Handvoll.

J.

♃ Jupiter sonst Zinn.

K.

Kalch.

Ungelöschter Kalch.

♀ Kupffer, Venus.

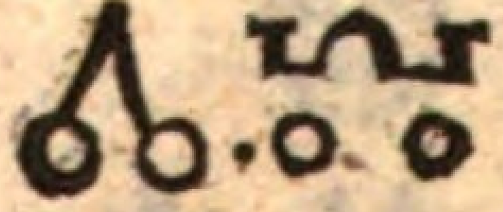
Gebrannt Kupfer.

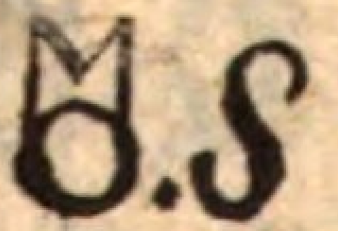
L.

🜁.△ Lufft.

☽ Luna, Silber.

M.

 Magnetstein.

 Marcasit.

♂ Mars, Eisen.

☿ Mercurius vivus, Quecksilber.

Mercurius Sublimatus.

Monath.

N.

Nacht.

O.

Oel.

P.

Praecipitiren.

Potasche.

Pulver.

Ein Pfund.

Halbes Pfund.

Q.

Quinta Essentia.

Quint.

Quantum sat.

— — placet.

q l. Quantum libet.

q.v. — — vis.

☿ Quecksilber.

R.

🝭 Retorte.

🜲 Regulus.

REF Reverberiren.

℞ Recipe, Nimm.

S.

🜔.⊖.𝌆 Salz, Sal commune.

⌑.S.8 Sal alcali.

S.5 Sal gemmae.

🜹 Salmiac.

⦶.⦶ Saliter, Salpeter.

♄ Saturnus, Bley.

℈ Scrupel, ein Gewicht.

▭.🝞 Sublimiren.

Stra-

S.S.S Stratum super stratum, Schichtweiß.

∴ Sand.

🜍 Schwefel, Sulphur.

☽ Silber, Luna.

[☽] Laminirt Silber.

☉ Sol, Gold.

So Solviren.

⧗ Stund.

▽S Spiritus Vini.

P.P So viel, als man mit 2. Fingern halten kan.

♀ Stahl.

T.

🜿 Tartarus, Weinstein.

▽.◡ Tiegel.

♂ Tag.

X Talk.

Gutt. Tropffen.

U.

♀ Venus oder Kupffer.

🜖. 🜖. ⊖ Vitriol, et Spiritus Vitrioli.

⊡ Urin.

℥j Eine Unz.

℥ß Halbe Unz.

W.

▽ Wasser.

♎ Waag.

Z.

◻ ⁙ Ziegel-Mehl.

♃ Zinn, Jupiter.

ZZZ Zinnober.

XI. Abschnitt.

Vom Schlagschatz oder Münzschlag.

(Seigneuriage.)

Daß schon zu den Zeiten der Carolingischen Kaysere vigesima secunda pars metalli, in officinam monetariam illati, ad ærarium principis gezogen worden, bezeugt D. de Hontheim in historia diplom. Trevirensi T. II. p. 885.

Et Francisc. Mar. ait: Princeps accipit pro marcha auri tributum, videl. 10. solidos, pro marcha argenti 2. denarios.

It. Brun. dicit. Principi præstetur pro signoragio, et singula marcha auri, tertia pars unius ducati.

Pecunia debet valere tantum in forma, quantum in materia, deductis expensis cudendi.

Confer. Budelius de monetis.

Hingegen vor des Pabsts Bonifacii IX. Zeiten, so der erste gewesen, welcher aus dem Münz-Wesen sich einen Nutzen gemacht, habe keine Obrigkeit einigen Schlagschatz genossen, sagt der Author des Bedenckens vom Münz-Wesen, im T. V. Münz-Archivs p. 92.

A. 1371. hat sich Erz-Bischoff Cuno von Trier, mit Wenceslao von Böheim, verglichen, daß sie von der Mark Gold 1. schweren Maynzischen Gulden und von der Mark S. zween Groschen vor Schlagschatz nehmen wollen. Vid. Mz. A. T. I. p. 43.

In der Urkunde Landgraf Friderichs in Thüringen, die Coburgische Münz betreffend, de an. 1382. seynd sieben Reinspurger Schlagschatz von der Mark bedungen worden. Vid. Mz. A. T. I. p. 49.

Kayser Sigismund hat in dem der Stadt Franckfurt ertheilten Privilegio de A. 1429. sich von der Mark Gold einen halben Gulden (i. e. Goldgulden) Schlagschatz bedungen. ib. p. 73.

In dem zwischen Bamberg und Brandenburg A. 1469. errichteten Münz-Vertrag wurde sich von jeder feinen Mark Silber zwey Schilling bedungen. ib. p. 132.

A. 1490. haben sich die 4. Chur-Fürsten am Rhein verglichen, daß von einer Mark Gold ein halber Gulden (i. e. Goldgulden) vor Schlagschatz geliefert werden solle. Vid. Mz. A. T. VII. p. 51.

In Chur-Fürst Mauritii zu Sachsen Ordnung de A. 1549. ist ein Groschen vor Schlagschatz gerechnet. ib. p. 312.

In Kaysers Ferdinandi Münz-Ordnung de A. 1557. ist vor Münzschlag gesetzt.

	fl.	kr.
Von 1. Mark Ducaten oder ⊙-Gulden	3.	-
Von 1. Mrk. Rthlr. biß $\frac{1}{9}$.	-	20.
Von 1. Mark Sechs- oder Vier-Kreuzern	-	45.
Von 1. Mark Groschen oder halben Batzen	1.	-
Von 1. Mark Kreuzer	1.	30.
Von 1. Mark Pfenning	2.	30.

vid. Münz-Archiv T. I. p. 412.

A. 1680. wurde von denen 3. correspondirenden Crayssen folgender Münzschlag gesetzt.

	fl.	kr.
Von Ducaten oder ⊙-Gulden von der Mark	3.	-
Von ganzen Rthlrn. von der feinen Mark	-	20.
Von Sechs-Kreuzern		
Batzen	-	45.
Von Groschen	1.	-
Von halben Batzen	1.	-
Von Kreuzern	1.	30.
Von Zweyer, Dreyer und Pfenning	2.	30.

Not. Selbiger Zeit alles Fränckischer Wehrung. vid. Münz-Archiv T. V. p. 136.

Vermög

Vermög des löbl. Fränckischen Crayses in re monetaria am 3. Sept. 1754. gefasten Conclusi, solle vor Schlagschatz genommen werden:

	fl.	kr.
Von 1. Mark ganzen, halber und Viertels-Thalern	-	20.
Von 1. Mark ganzen und halben Kopfstücken	-	30.
Von 1. Mark fünf Kreuzer-Stück	1.	-
Von 1. Mark Landmünz	1.	15.
Von 1. Mark Kreuzer	2.	-

Ob dieses nach Fränckischer oder Rheinischer Währung zu verstehen seye, ist unbekannt.

Und bey dem A. 1760. zu Augspurg gehaltenen Münz-Probations-Congress wurde ein gleiches verordnet.

Welcher Münzschlag bey dermaligen Zeiten, da alle Materialien, als Kupfer, Weinstein, Salz, Kohlen, Stahl rc. viel theuerer sind, eine schlechte Cameral-Revenue übrig lässet, und sich niemand um das **gesetzmäßige Ausmünzen** viel bemühen wird. Es scheinet auch die sehr genaue Restringirung des Münzerlohns seye, nb. **unter andern**, deswegen geschehen, um dem allzugrosen Appetit des Münz-Exercitii bey denen Heckmünzstätten einiger massen Einhalt zu thun.

XII. Abschnitt.

Von denen privilegirten Münz-Stätten in Teutschland.

Ohne auf die ältesten Zeiten der Römer, welche in dem Tempel der Juno gemünzt, zuruck zu gehen, ist bekannt, daß die Münz-Stätte vormals allein in denen palatiis Imperatorum gewesen, wornach solche ex indulgentia, auch in denen Stifft- und Clöstern angerichtet, nachge-

hends vollends allgemein, und sogar einigen privatis in ihren Häusern verstattet worden. Dahero es gekommen, daß fast die mehreste Reichs-Stände das Münz-Recht successive, entweder unter dem complexu der Regalien oder ex concessione Imperatoris, specialiter erlangt, und solches anfänglich, nach Vorschrift des erhaltenen Privilegii, exercirt haben. Nachdeme aber, aus solcher Menge der Münz-Stätte, so vielerley gesetzwidrige Gelder zum Vorschein gekommen, indeme man sich nicht mit billigem Schlagschatz begnüget, sondern eine übertriebene Revenue davon ziehen wollen. So wurde ex post, solcher numerus eingeschränket, und von Kayserl. Majestät und dem Reich in jedem Crayß gewisse privilegirte Orte, als **Alleinige** Officinæ monetariæ entweder per legem bestimmt, oder ex pacto vel conventione Circuli dazu erwählet, dergestalt, daß alda, und **nirgend anderswo**, gesetzmäßig gemünzet werden solle;

vid. Ober-Sächsischer Münz-Probations-Abschied, d. d. 5. May 1617.

immassen ein bekannter Unterschied seye, zwischen dem jure monetandi und einer berechtigten Crayß-Münz-Statt, weswegen auch solche Stände, die das Münz-Recht (i. e. Gesetz-mäßige Gelder unter ihrem Bild und Wappen prägen zu dörffen) erlangt, das hierzu gehörige Metall nebst den Münzstöcken in eine solche privilegirte Münz-Statt desjenigen Crayses, worinnen sie gelegen sind, schicken, und alda das Geld, vor den gewöhnlichen Schlagschatz, ausmünzen lassen sollen.

vid. Münz-Probations-Abschied d. d. Nürnberg 8. May 1572.

Wiewohlen deme ohngeachtet, viele hoch- und löbl. Reichs-Stände sich des Exercitii solchen Münz-Regalis, selbst, nach wie vor, bedienet haben und noch bedienen, ihre Gelder auch, wann sie in Gesetz-mäßigen Schrot und Korn befunden worden, ohne Anstand coursiren.

Vermög Münz-Edicts d. d. Cölln den 19. Aug. 1686. waren folgende Münz-Stätte:

Im Nieder-Rheinisch-Westphälischen Crayß.

Münster, Cleve, Düsseldorff, Paderborn, Lüttich, Oßnabrück, Minden, Cöln, Aachen, Dortmund.

Im

Im Ober-Rheinischen Crayß.

Maynz, Heidelberg, Cassel, Franckfurt.

Im Ober-Sächsischen Crayß.

Vermög Crayß-Abschieds d. d. Leipzig den 26. Jun. 1571.

Berlin, Leipzig, Stettin, Saalfeld.

Im Nieder-Sächsischen Crayß.

Magdeburg, Hannover, Hamburg, Lübeck, Braunschweig, Bremen, Halberstadt, Göttingen.

Im Fränckischen Crayß.

Vermög Abschieds d. d. Nürnberg den 10. Jan. 1572.

Würzburg, Schwabach, Henneberg wegen des Bergwerks, Wertheim, Nürnberg.

Im Bayrischen Crayß:

Vermög Münz-Probations-Abschieds, d. d. Regenspurg den $\frac{5}{15}$. May 1624.

München, Salzburg, Regenspurg.

Im Schwäbischen Crayß.

Besag Münz-Probations-Abschied d. d. Regenspurg den $\frac{5}{15}$. May 1624.

Stuttgard, Baaden, Tetnang, Augspurg.

Von denen Münz-Stätten in denen Kayserl. Erblanden, dann denen Königl. Preußischen Provinzen, ist hier nicht die Rede.

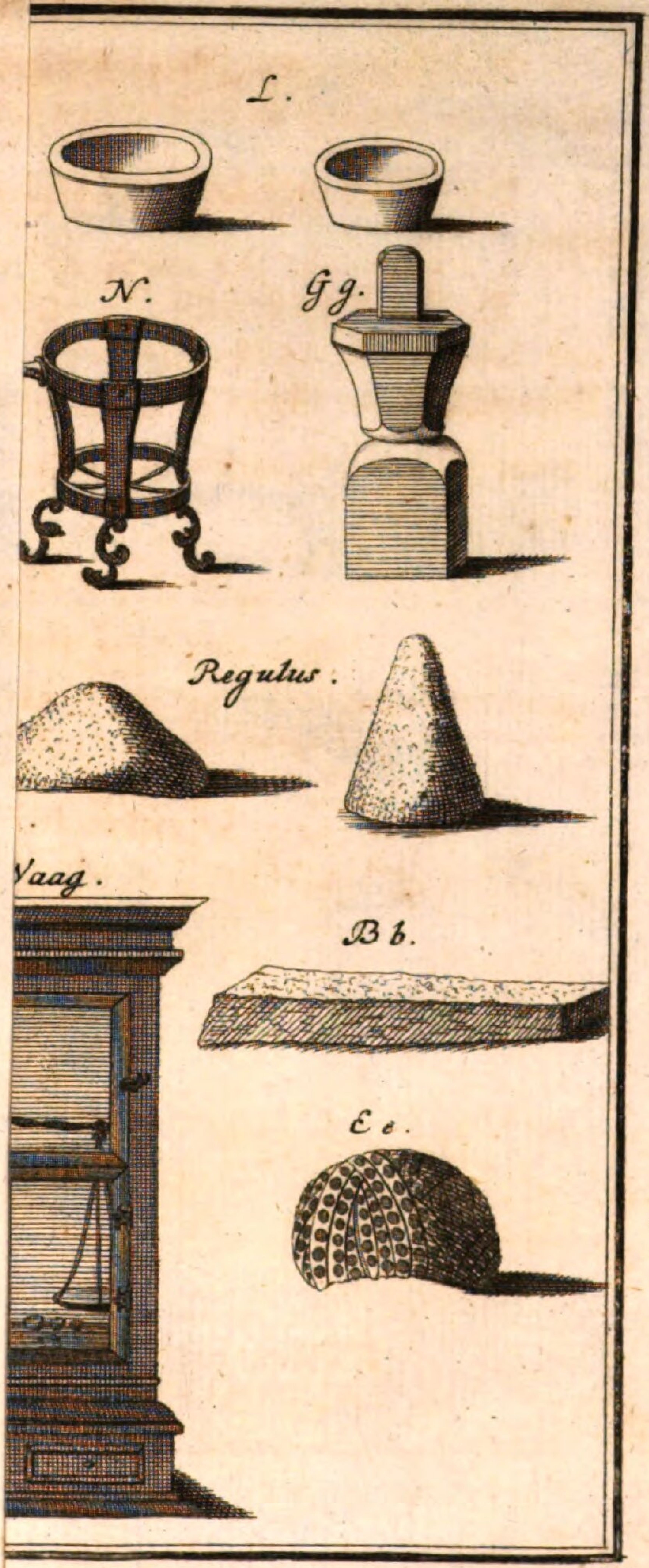
Die Münz-Probations-Täge alterniren bey denen 3. correspondirenden Craysen, Francken, Bayern und Schwaben, und werden zu Nürnberg, Augspurg und Regenspurg gehalten.

Die

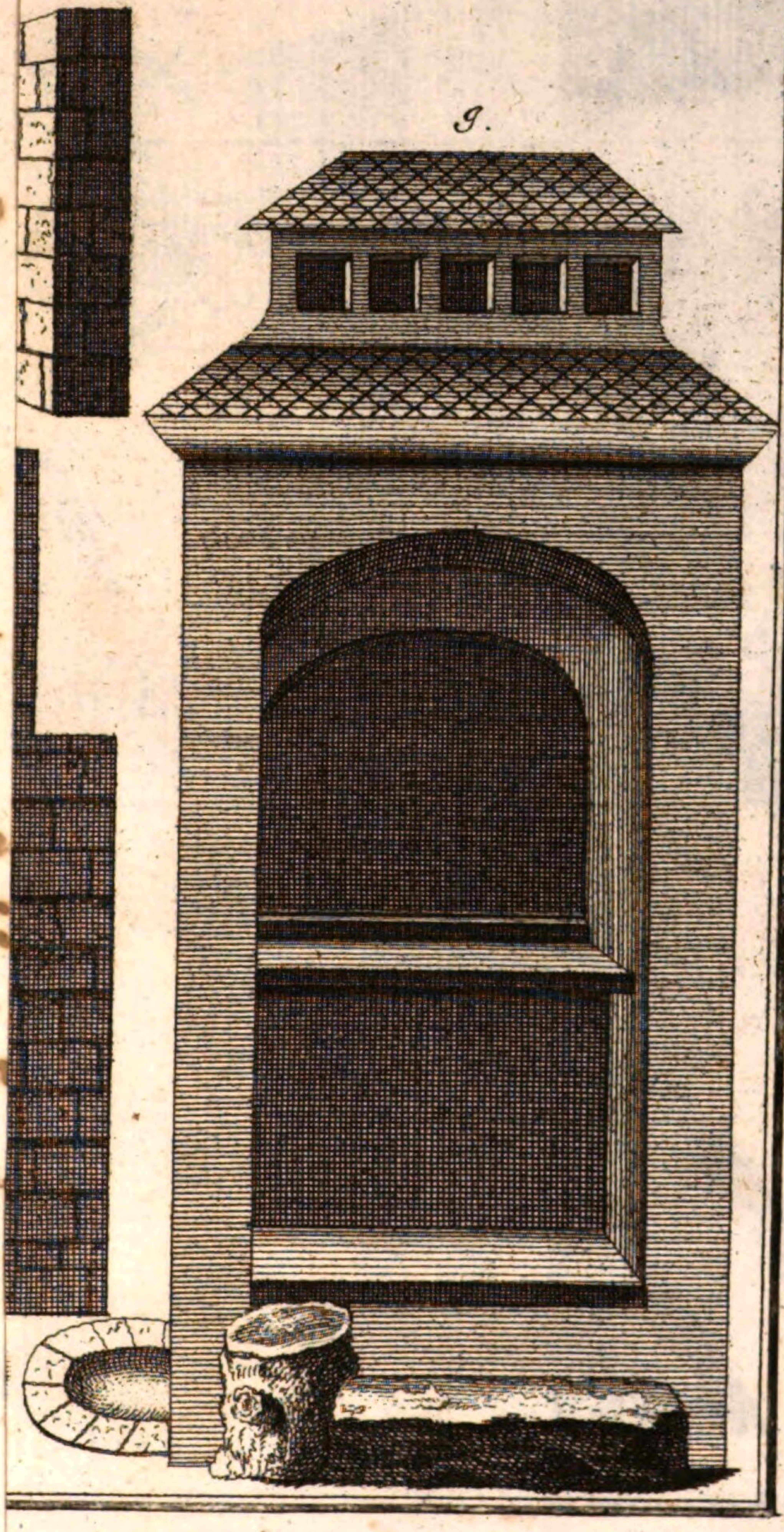
Die Chur= und Ober=Rheinische jetzo meistens zu Franckfurt am Mayn, ehemals aber an verschiedenen andern Orten, als Cöln, Bacharach ꝛc.

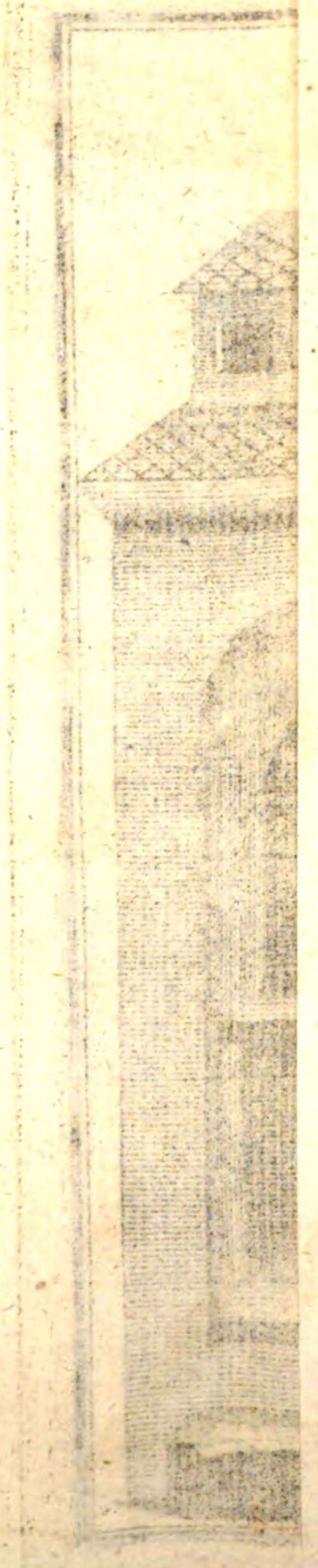
Die Ober=Sächsische zu Leipzig, Franckfurt an der Oder und so ferner.

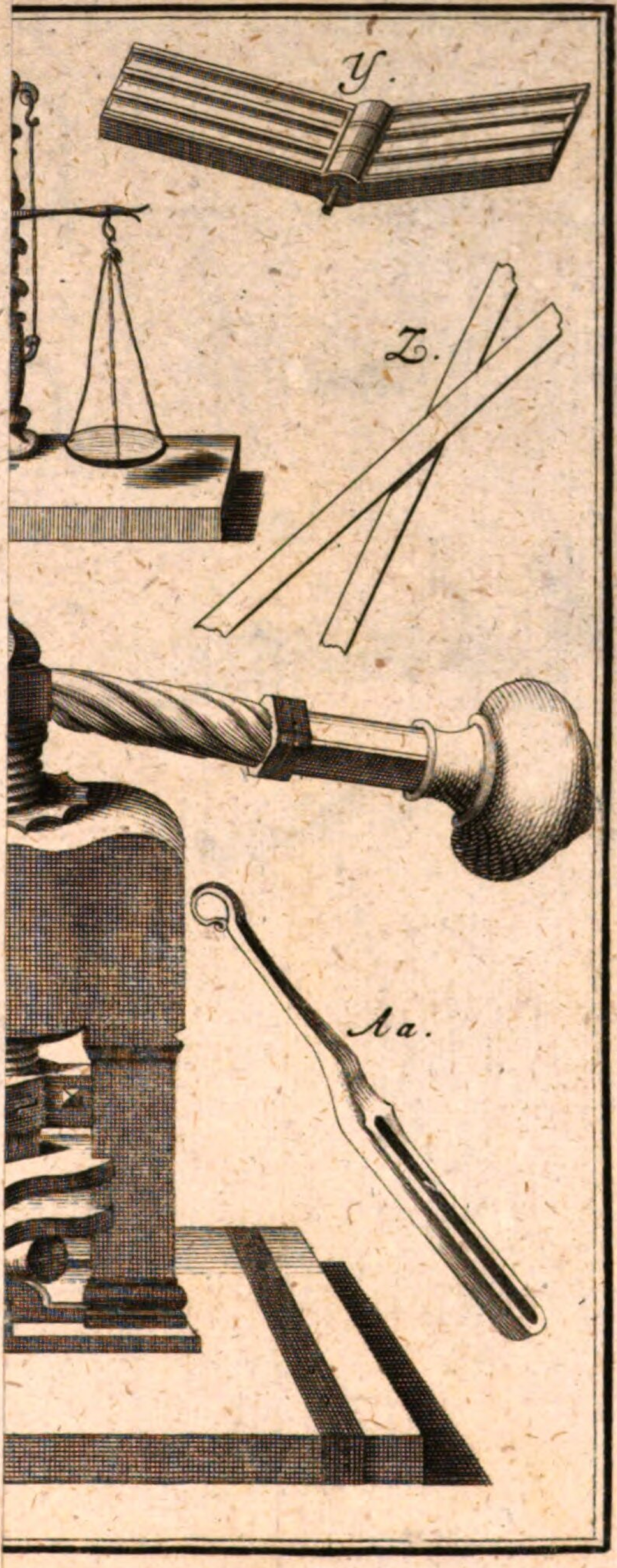
Die Nieder=Sächsische zu Hildesheim A. 1501. Zu Braunschweig und Lüneburg A. 1568. Zu Cöln 1574. Zu Halberstadt 1604. Zu Braunschweig A. 1681.


L.
N.
Gg.
Regulus.
Vaag.
Bb.
Ee.

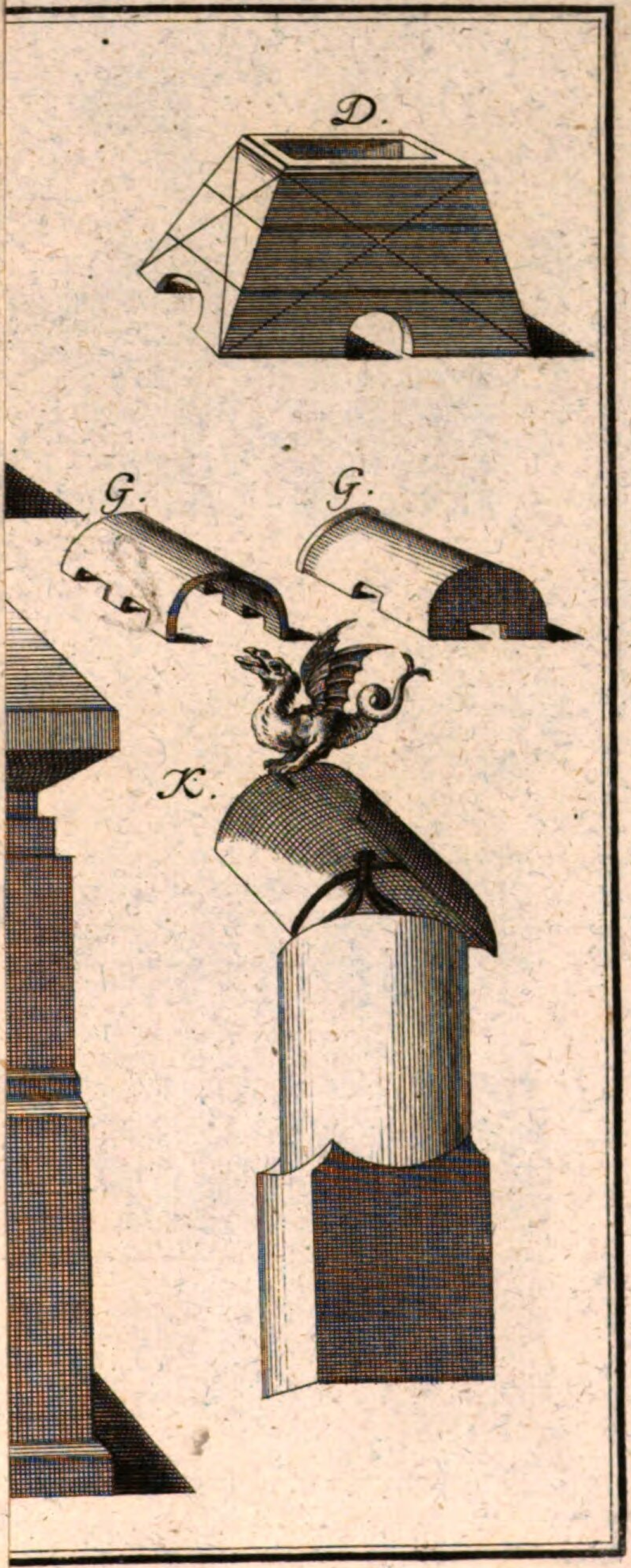
9.

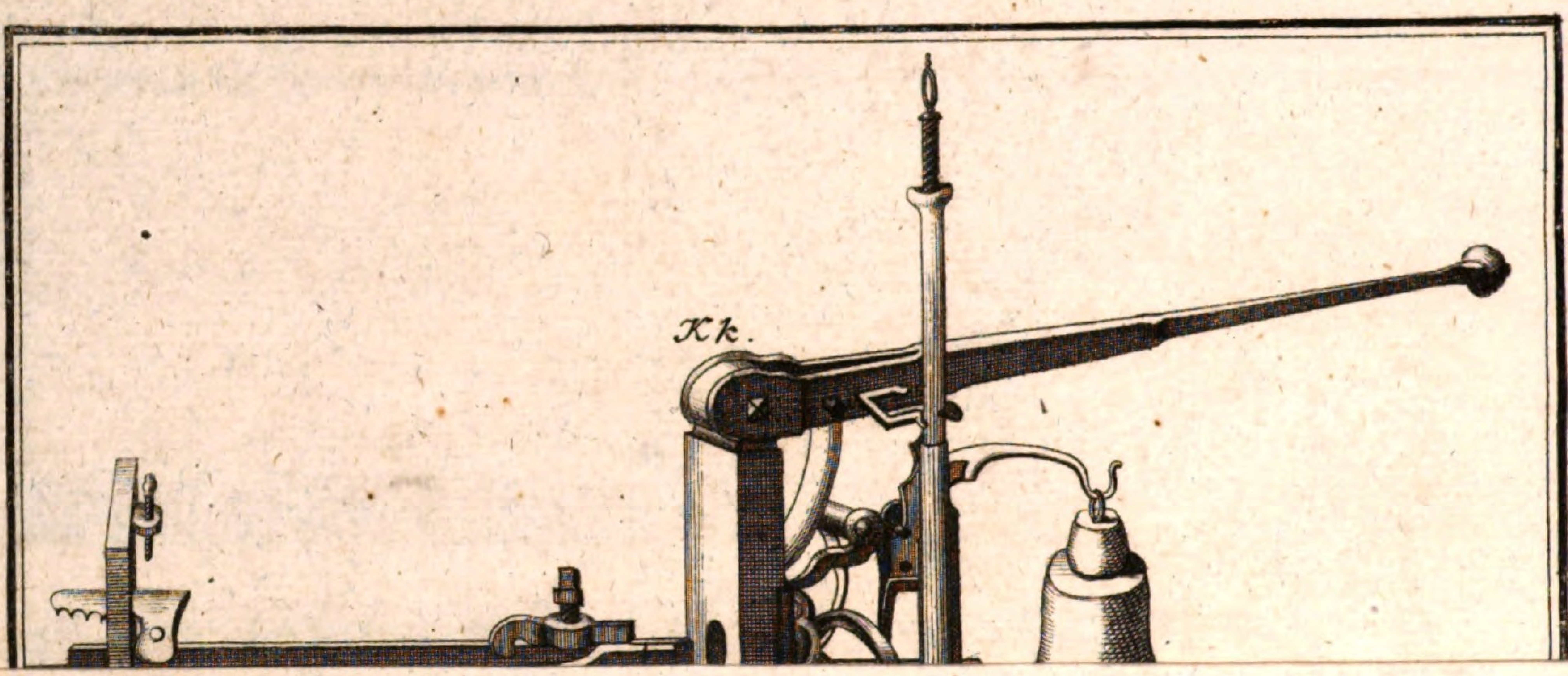


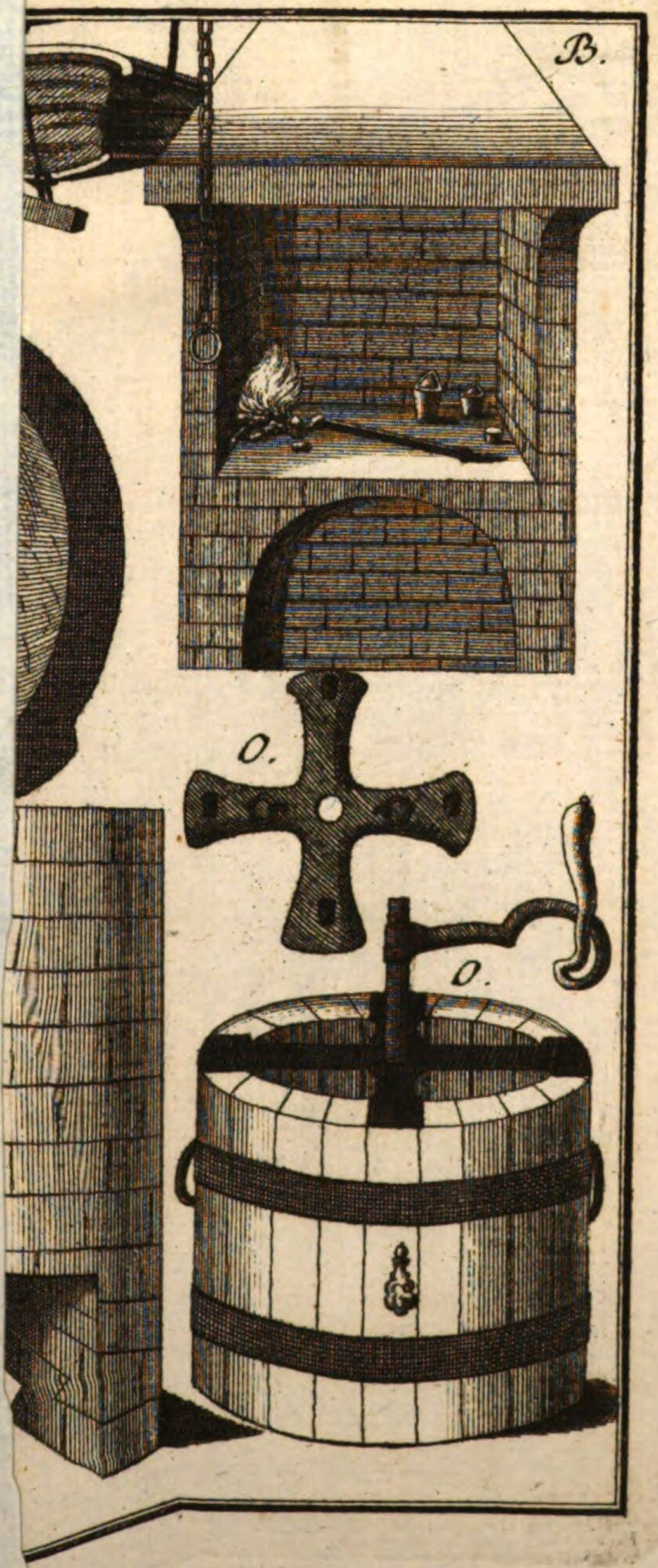




Y.
Z.
Aa.


D.
G.
G.
K.


Kk.



Bayer. Staats-
Bibliothek
München

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hirsch, Johann Christoph,

Eröfnetes Geheimnus der practischen Münz-Wissenschafft samt beygefügter Tariffa, über Gold und Silber. Mit verschiedenen Kupfern

Nürnberg 1762

4 Merc. 104#Beibd.6
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10227575-3
VD18 15240657